Path.
1036/5 Reil

<36608712520018

<36608712520018

Bayer. Staatsbibliothek

Path. 1036-5

Johann Christian Reil,
weil. Königl. Preufs. Oberbergrath
Ritter des rothen Adlerordens dritter Classe, ordentlicher und öffentlicher Lehrer der Heilkunde an der Universität zu Berlin, und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitglied,

Ueber die

Erkenntnifs und Cur der Fieber.

Besondere Fieberlehre.

Fünfter und letzter Band.

Exantheme.

Strasser.

Halle,
in der Curtschen Buchhandlung
1815.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Vorrede.

Der seel. Reil hatte von dem vorliegenden fünften Bande seiner Fieberlehre die Bogen G bis P, welche die Kapitel vom Scharlach und den Masern enthalten, bereits gegen Ende des Jahrs 1807 abdrucken lassen, damit der ganze Band zur Ostermesse 1808 erscheinen möge, als er durch anderweitige Beschäftigungen den Druck aussetzen zu lassen genöthigt ward. Obgleich er nun nachher noch Verschiedenes für den angefangenen Band ausgearbeitet zu haben scheint, so unterblieb doch der fernere Druck desselben in den folgenden Jahren.

Im Herbste 1813 hatte er sich eben vorgenommen, die Mussestunden, die ihm den Winter über die Leitung des Feldlazarethwesens während seines Aufenthaltes in Halle übrig lassen würde, für die Beendigung dieser Arbeit zu benutzen, als er mitten in seiner begeisterten Thätigkeit für die im Kampfe für Deutschlands Befreiung Verwundeten, das Opfer dieser Thätigkeit ward, und in einem grossen und schmerzhaften Verluste Alles, was wir noch aus dem reichen Schatze seiner Forschungen erwarten durften, mit ihm für uns unterging.

Die Verlagshandlung sandte mir, was sich unter seinem schriftlichen Nachlasse die exanthematischen Krankheiten Betreffendes vorfand, mit dem Ersuchen zu, den angefangenen Band wo möglich daraus zu vervollständigen. Das mir Mitgetheilte enthielt von der Einleitung bloss die beiden ersten §§ neu ausgearbeitet, von §. 3. bis §. 18 hingegen nur ein unvollständiges Heft aus früherer Zeit, jedoch mit beigefügten späteren Andeutungen für eine neue Bearbeitung dieser §§; ferner einige neuere Hefte über die Pocken, Schutzblattern, Varicellen und den

Pemphigus; und endlich verſchiedene ältere über das Neſſelfrieſel, den Gürtel, das gewöhnliche Frieſel, die Tinea und den Favus. War nun gleich unter allem Dieſem nichts für den Druck Vollendetes, ſo ſchienen mir doch beſonders die aus ſpäterer Zeit herrührenden Hefte ſo gelungene Schilderungen der darin abgehandelten Krankheiten und ſo manche wichtige Bemerkung für den ausübenden Arzt zu enthalten, daſs ich es für unrecht hielt, in der öffentlichen Mittheilung dieſes ſchätzbaren Nachlaſſes dem Wunſche der Verlagshandlung nicht gefällig zu ſeyn.

Die Lehre von den exanthematiſchen Krankheiten bedarf noch gar ſehr der ferneren ärztlichen Forſchungen, und es lohnt gewiſs die Mühe, nachdem wir über dieſe Krankheiten in der letzten Zeit ſo mancherlei vernommen haben, auch einmal die Anſichten des als Phyſiologen und als ausübenden Arztes ſo ſcharfblickenden Reil mit dieſen neueren Lehrmeinungen zu vergleichen. Und ſo wählte ich denn die vollſtändigeren unter den mir zugekommenen Heften zum Abdruck aus, ſah ſie vor dem Drucke genau durch, berich-

tigte hie und da das Nöthige im Ausdruck, verglich die Citate, ſo weit mir die angeführten Schriften zur Hand waren, und fügte die ſo viel mir möglich in Reils Sinne und nach ſeinen Andeutungen ausgearbeitete Einleitung hinzu. Anfangs unſchlüſſig, ob der Arbeit Reils nicht auch Zuſätze aus ſolchen Schriften, worauf er keine Rückſicht genommen, oder die ihm unbekannt geblieben, beizufügen ſeien, habe ich es doch zuletzt für das Beſte gehalten, dergleichen Zuſätze, zu denen die neueren Unterſuchungen über die Exantheme hinreichenden Stoff dargeboten haben würden, lieber wegzulaſſen, theils um die Einheit des Ganzen nicht durch die Einmiſchung fremder Meinungen zu ſtören, theils damit das Buch ſo viel als möglich Reils Eigenthum bleiben möge.

Freilich iſt dieſer Theil der Fieberlehre, ſo manche treffliche Bemerkung, beſonders die Kapitel vom Scharlach, von den Pocken und vom Pemphigus auch enthalten, worauf hier aufmerkſam zu machen unnöthig iſt, nun lange nicht das, was er, von Reil vollendet, hätte werden können; und der Verluſt, den wir durch den Tod dieſes groſsen Arztes erlit-

ten haben, wird uns grade dadurch, dafs wir unter feinem Nachlaffe nur Bruchftücke und Vorarbeiten finden zu dem, was er noch auszuführen dachte, um fo fchmerzlicher. — Aber der Meifter ift von feinem Tagwerk abgerufen worden, bevor noch fein Abend angebrochen. Dafs er es hätte beendigen können, dafs er noch unter uns wäre, der herrliche Forfcher und Lehrer, der noch wenige Tage vor feinem Tode in voller Geiftes- und Lebenskraft wirkte und ftrebte, und der uns dann fo fchnell und fo früh entriffen ward, lange zu früh für Wiffenfchaft und Vaterland, und für fo viele, die ihn liebten!

Dresden im April 1815.

D. Naffe.

Verbesserungen.

Seite 61. Zeile 6, 9 und 11 von oben, lese man Catarrh statt Catharrh.

— 99. — 2 von unten lese man Schaubs statt Schnubs.

— 110. — 3 von unten ist auszustreichen: oberwärts.

— 165. — 10 von oben lese man Augen statt Lungen.

— 182. — 3 — — — — und — oder.

— 186. — 5 — unten — — verursachte st. versetzte.

— 200. — 7 — unten — — nach statt noch.

— 232. — 13 — oben — — ärztlichen statt örtlichen.

— 289. — 7 — — lese man demselben st. derselben.

— 317. — 17 — oben setze man hinter verloren: hatte.

— 425. — 17 — oben streiche man aus: bern.

Inhalts - Anzeige

zum

fünften Bande der Fieberlehre.

Erstes Kapitel. Einleitung §. 1 — 18.
Bau der Haut §. 1.
Verrichtung der Haut §. 2.
Was sind Exantheme? §. 3.
Symptomatologie der Exantheme §. 4.
Diagnosis derselben §. 5.
Specifische Differenz §. 6.
Sexualdifferenz §. 7.
Zusammensetzungen §. 8.
Andere Differenzen §. 9.
Anlage und entfernte Ursachen §. 10.
Entscheidungen §. 11.
Prognosis §. 12.
Verhütung §. 13.
Behandlung im Allgemeinen §. 14.
Behandlung der fieberhaften Exantheme §. 15.
Behandlung der chronischen Exantheme §. 16.
Behandlung der habituell gewordenen §. 17.
Behandlung der Zusammensetzungen, Crise und Nachkrankheiten §. 18.

Zweites Kapitel. Vom Scharlach. §. 19 — 37.
Wichtigkeit und Geschichte desselben §. 19.
Was ist Scharlach? §. 20.
Verlauf und Symptome §. 21.
Entscheidung §. 22.

Giebt es Scharlach ohne Bräune, ohne Gefäſsfieber? §. 23.
Diagnoſis §. 24.
Zuſammenſetzungen §. 25.
Nachkrankheiten §. 26.
Charakter §. 27.
Urſachen §. 28.
Vorherſagung §. 29.
Verhütung §. 30.
Behandlung im Allgemeinen §. 31.
Behandlung des einfachen und gutartigen §. 32.
Behandlung des entzündlichen §. 33.
Behandlung des bösartigen §. 34.
Behandlung der Zuſammenſetzungen §. 35.
Behandlung der Nachkrankheiten §. 36.
Zurückweichen des Scharlachs §. 37.

Drittes Kapitel. Von den Maſern §. 38—51.
Definition und Geſchichte der Maſern §. 38.
Verlauf §. 39.
Diagnoſis §. 40.
Giebt es falſche Maſern? Kann der Menſch die Maſern mehr als einmal bekommen? Giebt es Maſernfieber ohne Maſern? Irreguläre Maſern §. 41.
Zuſammenſetzungen §. 42.
Charakter §. 43.
Nachkrankheiten §. 44.
Urſachen §. 45.
Prognoſis §. 46.
Einimpfung §. 47.
Behandlung der Krankheit ſelbſt §. 48.
Behandlung der Zuſammenſetzungen §. 49.
Behandlung der Nachkrankheiten §. 50.
Kriſis und Reconvalescenz §. 51.

Viertes Kapitel. Von den Pocken §. 52 — 68.
Definition §. 52.
Urſprung §. 53.
Sitz der Pocken; Verſchiedenheit der Form §. 54.
Verlauf, Diagnoſis §. 55.
Variationen des Exanthems §. 56.

Einfache und zuſammengeſetzte Pocken §. 57.
Charakter §. 58.
Anſteckung, Anlage §. 59.
Weſen der Pockenkrankheit §. 60.
Prognoſis §. 61.
Vorbauungscur §. 62.
Behandlung der einfachen und gutartigen §. 63.
Behandlung der entſchieden ſtheniſchen oder aſtheniſchen §. 64.
Behandlung der Zuſammenſetzungen in der erſten Abſcheidung §. 65.
Behandlung der Ausgänge §. 66.
Behandlung der Zuſammenſetzungen in der zweiten Abſcheidung §. 67 und §. 68.

Fünftes Kapitel. Von den Kuhpocken. §. 69 — 74.
Geſchichte und Einfluſs der Kuhpocken §. 69.
Einimpfung §. 70.
Verlauf §. 71.
Anlage; Kuhpockengift; ſind die Kuhpocken eine eigene Ausſchlagsart? §. 72.
Behandlung der Kuhpocken §. 73.
Unächte Kuhpocken §. 74.

Sechſtes Kapitel. Von den Varicellen §. 75 — 76.
Beſchreibung, verſchiedene Abarten der Varicellen §. 75.
Sind die Varicellen eine eigene Ausſchlagsart? §. 76.

Siebentes Kapitel. Vom Gürtel §. 77 — 84.
Beſchreibung des Gürtels §. 77.
Verlauf deſſelben §. 78.
Krankheitsgeſchichten §. 79.
Diagnoſtik §. 80.
Iſt der Gürtel eine acute Krankheit? Sushucz der Kamtſchadalen §. 81.
Urſachen des Gürtels §. 82.
Prognoſis §. 83.
Behandlung §. 84.

Achtes Kapitel. Vom Neſſelfrieſel. §. 85 — 88.
Beſchreibung des Exanthems §. 85.
Variationen §. 86.
Zuſammenſetzung; Typus; Ausgang §. 87.
Urſachen, Prognoſis und Cur §. 88.

Neuntes Kapitel. Von der Blaſenkrankheit §. 89 – 96.
Unterſcheidung der Blaſenkrankheit von anderen blaſigten Ausſchlägen §. 89.
Blaſenfieber §. 90.
Beſchreibung der einfachen Blaſenkrankheit §. 91.
Blaſenkrankheit im Allgemeinen §. 92.
Urſachen §. 93.
Prognoſis §. 94.
Behandlung der einfachen Krankheit §. 95.
Behandlung der mit Fieber zuſammengeſetzten §. 96.

Arzneiformeln S. 430.

Verzeichniſs der angeführten Schriftſteller S. 437.

Erſtes Kapitel.

Einleitung in die Lehre von den Exanthemen.

§. 1.

Bevor ich zur Betrachtung der Exantheme übergehe, will ich Einiges über den Bau und die Verrichtungen desjenigen Theils vorausſchicken, welcher vorzugsweiſe durch dieſelben krankhaft ergriffen wird. Sollen wir künftig einmal das Weſen der Exantheme erkennen, ſo müſſen wir vorher die Bedeutung, welche die Haut im Lebensproceſſe hat, erkannt haben.

Die Haut umgiebt die ganze Oberfläche des Körpers, ſenkt ſich in die Oeffnungen an der Oberfläche deſſelben ein, und erleidet, einwärts gehend, eine merkliche Veränderung ihres Baues. *) Sie beſteht, wie man gegenwärtig annimmt, aus drei verſchiedenen Blättern, der Oberhaut, dem malpighiſchen Gefäſsnetz, und dem Leder.

Die Oberhaut macht das äuſserſte Blatt aus. Sie hängt mit dem Leder durch Faſern und durchgehende Haare, vorzüglich aber durch das Band gegenſeitiger lebendiger Beziehung, zuſammen. Sie hat an verſchiedenen Orten eine verſchiedene Dicke, welche an den Stellen, wo ſie, wie in den Schwielen und Hühneraugen, einen Druck erleidet, auf abnorme Weiſe zunimmt. Ihre äuſsere Fläche iſt hart und hornartig,

*) Man ſehe hierüber Bichats Abhandlung über die Häute, überſetzt von Dörner; Tübingen 1802, S. 11 — 98; und mein Archiv, Bd. 5, S. 169. 275.

und widersteht der Luft und den Einwirkungen anderer Medien, die mit ihr in Berührung kommen. Sie hat einen einfachen Bau, besteht aus festgewordenem thierischem Schleim, der aus dem unter ihr liegenden Gefäſsnetz ausgeschwitzt, und dann, wahrscheinlich durch Oxydation, an der Oberfläche des Körpers in die Epidermis übergegangen ist. Sie ist durchsichtig, unorganisch, unempfindlich, ohne Gefäſse und Nerven, auf der äuſseren Fläche runzlich, auf der inneren von einem netzförmigen Ansehn. Am menschlichen Körper ist stets ein Theil derselben in der Ablösung begriffen, der dann in Gestalt weiſser mehl- oder kleienartiger Stückchen abfällt, welcher Abgang jedoch bereits vor seiner Trennung vom Körper durch das Gerinnen neuer Schleimlagen wieder ersetzt wird. In vorzüglich groſser Menge zeigt sich dieser kleienartige Abfall der Oberhaut beim Reiben oder Baden unserer Arme und Füſse, in welchem letzteren Falle er sich so reichlich auf der Oberfläche des Badewassers ansammelt, daſs dieselbe ganz weiſs oder grau gefärbt erscheint. Die allmähliche Reproduction der Epidermis läſst sich dadurch sichtbar machen, daſs man eine Hautstelle mit ein wenig verdünnter salpetersaurer Silberauflösung bestreicht, worauf dann die hiedurch schwarzgefärbte Epidermis nach und nach verschwindet, um einer natürlich gefärbten Platz zu machen. Eine ähnliche Abtrennung der Epidermis, wie der menschliche Körper, zeigt uns auch die sogenannte Mause der Thiere; nur erfolgt hier mehr periodisch, was beim Menschen, in dessen gesundem Zustande wenigstens, fortdauernd geschieht.*) Eben so fällt auch bei

*) Bei einigen Vögelarten, namentlich dem weiſsen Cacadu und manchen anderen Gattungen des Papageyengeschlechts sondert sich, besonders zur

einigen Pflanzen, den Platanen z. B., die Oberhaut in jährlichen Perioden ab, wo dann eine ſolche Decortication ein Zeichen von der Geſundheit des Baumes iſt, welcher ſie erleidet, da ſie hingegen an kranken Stämmen fehlt. Am menſchlichen Körper fällt die Epidermis nach den meiſten bösartigen Fiebern, und zwar auch nach ſolchen, die mit keinem Exanthem verbunden waren, und eben ſo nach den meiſten Ausſchlagskrankheiten, beſonders nach dem Scharlach, kleien- oder mehlartig oder in Schuppen ab, wovon der Grund darin zu liegen ſcheint, daſs die Haut nach der Krankheit die zu ihrer allmählichen Decortication und Reproduction erforderliche Vitalität, die ihr während der Krankheit fehlte, wieder erlangt, worauf ſie dann die Abſcheidung ihrer erſtorbenen Hülle auf Einmal bewirkt. Wo dieſe Abſcheidung nicht erfolgt, da iſt dieſs ein Zeichen, daſs es der Organiſation noch an Kraft gebreche; und hierauf gründet ſich denn wahrſcheinlich die Wichtigkeit der Abſchuppung im Scharlach. In der Blaſenkrankheit und der Blatterroſe, ſo wie in den durch Feuer und Blaſenpflaſter erzeugten Blaſen, löſt ſich das Oberhäutchen mit Einemmale ab, weil in dieſen Krankheitszuſtänden die Vitalität des Gefäſsnetzes eine ſolche Veränderung erleidet, daſs der dynamiſche Zuſammenhang, welcher bei geſunder Beſchaffenheit der Haut zwiſchen der Epidermis und den unter ihr liegenden Theilen ſtattfindet, auf Einmal aufhört. An den Orten, wo die Haare durch die Oberhaut gehen, und die Ausführungskanäle der Talgdrüſen ſich nach Auſsen öffnen, iſt ſie mit Poren verſehen, und ſie bildet hier ein-

Brunſtzeit, ein weiſser mehlichter Staub auf der Haut ab, der mit dem des menſchlichen Körpers viel Aehnlichkeit zu haben ſcheint. Blumenbach's Handbuch der vergleich. Anat. S. 202.

wärtsgehende hohle Scheiden, die mit den Haaren fest zusammenhängen, oder in die Höhlung der Drüsen eindringen. Da sie indess ausserdem auch noch die Ausdünstungsmaterie, und besonders den tropfbarflüssigen Schweiss durchläst; so hat man angenommen, dass sie ausser den eben gedachten Poren noch zahllose andere habe, die, nach Cruikshank,*) mit Scheiden und Fortsätzen wie jene versehen, mit den äussersten Enden der Saugadern und ausdünstenden Schlagadern in Verbindung stehen sollen Allein kein Mensch hat die angeblichen Scheiden dieser Poren gesehen, selbst nicht mit dem Vergrösserungsglase; auch läst die todte Oberhaut weder Wasser noch Queckfilber durch. Es können ferner die auf Thatsachen gegründeten Beweise, dass die Haut auch während des Lebens nicht einsauge,**) durch den trüglichen Schluss aus der Function der Haut auf die Beschaffenheit ihres Baues nicht umgestossen werden. Die Ausdünstungsmaterie entweicht theils gas-, theils dampfförmig, wozu schon keine mechanischen Kanäle erforderlich sind, und zuverläsig wirkt hier die Oberhaut dynamisch und hygroscopisch. Daher denn die vielfache Verschiedenheit, wie sie sich bald trocken, bald hart, bald weich, duftend oder feucht, klebrig oder nichtklebrig, warm oder kalt anfühlt. Für die Bedeutung, welche ihr in der Organisation zukommt, giebt der Umstand Zeugniss, dass wir sie im ganzen organischen Naturreiche, bei den Pflanzen wie bei den Thieren, finden. Sie bildet die Decke und Rinde der lebendigen Theile, schützt sie gegen die unmittelbare Einwirkung äusserer Reitze, mäsigt

*) Abh. über die unmerkl. Ausdünst. S. 8.

**) Seguin in Fourcroy's médec. éclairée; T. 3, p. 233 – 241; und Rousseau im Archiv; Bd. 8, S. 383.

mäſsigt das Gefühl der Papillar-Subſtanz des Leders, und bewirkt es zum Theil, indem die der Epidermis beraubte Papillar-Subſtanz nicht mehr deutlich fühlt, ſondern ſchmerzt. Uebrigens iſt ſie, nachdem ſie einmal durch Gerinnung erzeugt worden, nicht mehr lebendig, bloſses Reſiduum des Lebensproceſſes, daher nicht ſelbſt in ihn einwirkend, ſondern nur von ſemiotiſcher Bedeutung.

Zwiſchen der Oberhaut und dem Leder liegt Malpighi's Schleim- und Gefäſsnetz, welches theils aus Gefäſsenden, die aus der äuſseren Fläche des Leders hervortreten, und theils aus einer von dieſen Gefäſsenden abgeſonderten ſchleimigen Flüſſigkeit beſteht. Durch dieſe Flüſſigkeit hängt der nach Malpighi genannte Theil der Haut mit der Epidermis, durch das Gefäſsnetz hingegen mit dem Leder zuſammen. So viel wir vermuthen können, ſind die Beſtandtheile der Perſpirationsmaterie, Kohlenſtoff und Waſſerſtoff, auch die der im Schleimnetz enthaltenen Flüſſigkeit, und die bei den Negern vorkommende ſchwarze Farbe dieſer Flüſſigkeit hat darin ihren Grund, daſs hier der Kohlenſtoff durch den Einfluſs des Lichts von dem Waſſerſtoffe getrennt worden, und dann im Zuſtande einer flüſſigen Kohle als ſchwarzes Pigment zurückgeblieben iſt. In dem weichen Bette dieſes Schleims liegen die Nervenwärzchen des Leders, ſo daſs derſelbe alſo zu der Sinnes-Function der Haut in dem nämlichen Verhältniſſe zu ſtehen ſcheint, worin die Feuchtigkeiten im Auge, Ohr und der Naſe zu den Functionen dieſer Organe ſtehen. Die in Malpighi's Netze vorhandenen Gefäſse führen im normalen Zuſtande kein rothes Blut, nehmen daſſelbe aber in Leidenſchaften und Krankheiten, ſo wie ſchon dann, wenn die Haut ge-

rieben wird, leicht auf. Was uns Cruikshank *) von den vielen Blättern erzählt, worin jenes Netz nach Baynham's und seinen Untersuchungen zerlegt werden kann, scheint nur auf bloſsen Subtilitäten zu beruhen. Die Veränderungen, die es in den Ausschlagskrankheiten erleidet, sind uns noch wenig oder gar nicht bekannt; indeſs ist gar nicht zu zweifeln, daſs demselben nicht ein vorzüglicher Antheil an der Entstehung mancher Exantheme zukomme, wovon einige, wie die Flechten, das Erythema und der Scharlach, vielleicht ihren Hauptsitz darin haben, wenn gleich andere, wie die Pocken tiefer in die Haut eindringen, und auſser dem Schleimnetz auch das Corium krankhaft verändern mögen.

Das Leder endlich ist eine besondere, dicke, feste, dehnbare Membran, die aus verdichtetem Zellgewebe besteht, welches jedoch auf der inneren Seite derselben lockerer ist, als auf der äuſseren, und nach Innen hin zuletzt in die Fetthaut übergeht. Es enthält dieses verdichtete Zellgewebe zahllose Blut- und Wassergefäſse und Nerven, die sich darin in kleinen, nach der äuſsern Seite hin hervorragenden Wärzchen sammeln. In diesen Wärzchen lösen sich dann die Nerven vermittelst büschelförmiger Ausbreitungen auf, während die Gefäſse als Gefäſsnetz über das Leder hinaus, in den nach Malpighi genannten Theil der Haut übergehen. Durch diese Verschiedenheit der äuſseren und inneren Fläche der unter der Epidermis liegenden Haut, wo auf der einen Seite derselben Gefäſsnetz und Papillarsubstanz, auf der anderen lockeres Zellgewebe und Fett befindlich sind, entsteht dann ein Gegensatz beider Flächen, vielleicht eine Polarität derselben. —

*) A. a. O. S. 27 u. f.

Aufser den Gefäfsen und Nerven enthält das Leder noch zahllofe Fettdrüfen, einfache und zufammengefetzte, die fich durch einen kurzen Ausführungskanal nach Aufsen hin öffnen, und die Haut durch die in ihnen abgefonderte öligte Flüffigkeit gefchmeidig erhalten. Diefe Drüfen find häufiger und gröfser an folchen Orten, zu denen die Luft einen freien Zutritt hat, oder an welchen die Friktion gröfser ift, wie jenes im Geficht, diefes in den Achfelgruben, an den Brüften und an den Gefchlechtstheilen der Fall ift; an welchen Orten das in den Fettdrüfen abgefonderte Oel denn auch einen eigenen, meiftens unangenehmen Geruch hat. In der Nähe diefer Drüfen oder auch aus ihnen brechen Haare hervor, deren Entftehung mit der Abfonderung des Fetts zufammenzuhängen fcheint, wie befonders auch der merkwürdige Umftand darthut, dafs in kranken Eierftöcken nur diejenigen Zellen, welche Fett, nicht aber die, welche Gallerte enthalten, Haare in fich einfchliefsen, da hingegen in den letzteren gallertehaltigen Zellen nur Knochen und Zähne gefunden werden. Der Bulbus der Haare befteht aus einem äufseren, ovalen, vasculofen, und aus einem inneren, walzenförmigen, mehr der Oberhaut ähnlichen Involucrum. Die Haare felbft fcheinen eine Verbindung von Fäden zu feyn, die, in einen Cylinder vereinigt, eine markige Subftanz einfchliefsen. Ihre Farbe liegt nicht blofs in ihrem äufseren Ueberzuge, fondern in ihrer ganzen Subftanz, und geht, parallel mit der Hautfarbe, aus Roth durch Gelb ins Weifse, oder durch Braun ins Schwarze über. Sie beftehen aus Eiweifsftoff, Schwefel, Oel, Eifen- und Manganes-Oxyd und einigen erdigen Salzen, befonders phosphorfaurer Kalkerde, wovon fie, nach den Knochen, unter allen thierifchen Theilen am meiften enthal-

ten. Sie bedecken die ganze äuſsere Fläche der Haut, mit Ausnahme der Augenlieder, des männlichen Gliedes, und der Hand- und Fuſsflächen. Wie die Haut, dünſten ſie einen luftförmigen Stoff aus, der an der Verſchiedenheit des Geruchs der verſchiedenen Thierarten und Individuen unſtreitig Antheil hat. In Krankheiten erleiden ſie mancherlei Veränderungen, und ihre Weichheit, Glätte, Verwirrbarkeit, Klebrigkeit, Trockenheit, Haltung an den Enden u. ſ. w. iſt für den Arzt in ſemiotiſcher Hinſicht ſehr bedeutſam. In hitzigen Fiebern, bei heftigen Gemüthsbewegungen geht ihre Farbe nicht ſelten in kurzer Zeit ins Graue oder Weiſse über. Im Weichſelzopf entwickeln ſich Blutgefäſse in ihnen; bei darrſüchtigen Kindern kommen Wollhaare auf dem Rücken zum Vorſchein. Sie ſtehen ferner mit den Generationstheilen in Beziehung; Schaam- und Barthaare erſcheinen mit Eintritt der Pubertät. Frauen bekommen nach dem Aufhören der Menſtruation Bärte; und eben ſo erzeugen ſich bei Mädchen, wenn ihre Periode nicht in Ordnung iſt, Haare am Kinn und an den Brüſten.

§. 2.

Welches iſt die vitale Bedeutung der Haut?

Allem Anſchein nach iſt die Haut ein den Lungen beigegebenes Reſpirationsorgan, und hat mit den inneren Athmungswegen das gleiche Geſchäft der Belebung. Hiefür ſpricht ſchon das Verhalten derſelben auf niederen Thierſtufen. Bis zur Qualle iſt das Thier eine chaotiſche, indifferente Maſſe, in welcher belebende und ernährende Function noch nicht getrennt, und an verſchiedene

Systeme gewiesen sind. Aufwärts in der Thierreihe trennt sich dann aus dieser Masse der nach Innen tretende Speisekanal für die Alimentation, während die nach Aussen gekehrte Oberfläche bloss das Geschäft der Respiration übernimmt. Zwischen dem Nahrungskanal und der Hautfläche entstehen weiterhin Gefäfse; der Haut gesellen sich Kiemen und Lungen, dem Speisekanale Hülfsorgane zur Verarbeitung des Nahrungsstoffs bei; und ausserdem bilden sich zwischen beiden noch Knochen, Muskeln und Nerven. Auf den höheren Thierstufen mag indess die Hautathmung wohl etwas verschieden von der Lungenathmung seyn, da die Haut reicher an Nerven ist, als die Lungen, in diesen letzteren hingegen mehr die Gefäfse vorherrschen, die Gefäfse aber vorzugsweise zu dem Geschäft des Athmens, die Nerven vorzugsweise zum Empfangen äusserer Sinneseindrücke bestimmt zu seyn scheinen. Auf jeden Fall sind der Haut indess beide Verrichtungen eigen, und die ganze in ihr vorhandene lebendige Thätigkeit löset sich in dieselben auf.*)

Die Haut ist, wie die Rinde eines Baums, ein wichtiges Lebensorgan: daher rührt denn auch ihre grosse Bedeutung in der Semiotik. Ihre Rigidität, ihre Schlaffheit, ihre Glätte, Rauhigkeit, Trockenheit, Feuchtigkeit, Kälte und Wärme,

*) Dass die Haut alle inneren Theile des Körpers als Hülle überzieht, Muskeln, Gefäfse, Nerven und Eingeweide in ihrer Lage und Gestalt erhält, sie gegen äussere Einwirkungen schützt, zu der Schönheit der Formen beiträgt, und dem Getast vorsteht, übergehe ich hier, da alles Dies theils mit ihrer lebendigen Thätigkeit nicht zusammenhängt, theils für die Lehre von den Exanthemen nicht von Wichtigkeit ist.

das Vertrocknen der in ihr befindlichen Fontanellen, der Stand der in ihr aufblühenden Exantheme find fichere Barometer des Gefundheitszuftandes des ganzen Körpers. Je energifcher die Haut athmet, defto florider ift auch ihre Farbe. Im kranken Zuftande wird hingegen ihre refpiratorifche Thätigkeit geftört; eine blafsgelbe, fehr erfchlaffte Haut athmet wenig oder gar nicht. Ich kenne einen Gelehrten, bei dem, allen Merkmalen nach, eine folche Stockung des Hautathmens in hohem Grade vorhanden ift. In der Kälte, fo wie im Fieberfroft, wo die Vitalität der Haut, und folglich auch ihre refpiratorifche Function, danieder liegt hat fie ein violettes, venofes Anfehn; eben fo vertaufcht fie in der Bleichfucht, in Cachexieen, und faft in allen Krankheiten mit verletzten Eingeweiden, ihre natürliche Farbe mit einer fchmutzigen, erdfahlen oder gelben. Bei den Cretinen ift fie, nach Wenzel,*) ebenfalls gelb und zugleich welk, als wenn gar kein Muskelfleifch, fondern blofs ein mit Waffer gefüllter Zellftoff unter ihr läge. Einige Menfchen haben eine eigene widrig und leichenartig kalte, andere eine beftändig brennende Haut. Bei Rindern und Hunden wird die Haut feft, wenn fie erkranken, da diefelbe hingegen während ihres Gefundfeyns dilatabel ift.

Die Athmungsverrichtung der Haut zerfällt wieder in zwei Glieder: die Einfaugung und die Ausdünftung.

Ift gleich zu bezweifeln, dafs der Haut die Function der Einfaugung in folchem Grade eigen fei, wie man fonft wohl behauptet hat, und auch häufig noch jetzt behauptet, fo dürfen wir

*) Ueber den Cretinismus; Wien, 1802; S. 112.

doch, wie es scheint, ihr dieselbe nicht ganz absprechen. Eine Function, die sich auf niederen Stufen des Thierlebens, bei den Amphibien, wie bei dem Fötus in der früheren Zeit seines Daseyns, so deutlich äusert, ist bei den höheren Thieren, so wie beim erwachsenen Menschen, schwerlich ganz aufgehoben. Hat auch die Epidermis keine Poren, so kann ja die Einsaugung durch dieselbe vermittelst einer Art chemischer Durchdringung, welche unter dem Einfluss der Lebensthätigkeit steht, bewerkstelligt werden. Daraus liesse sich denn auch erklären, warum die Epidermis nicht immer und nicht für Alles durchdringlich ist. Mehrere Arzneistoffe, Queckfilber, Bley, China u. s. w. wirken offenbar auch dann auf den Körper, wenn man sie blos mit der Haut in Berühung bringt, und werden also höchst wahrscheinlich von derselben eingesogen; hat man doch die ganze Anatripsologie auf diese Wahrscheinlichkeit gebauet! Es giebt Personen, die nur wenig trinken, und in deren Körper es dennoch nicht an Feuchtigkeit fehlt. Haller*) erzählt mehrere Beispiele, dass Menschen zwei-, fünf- bis zehnmal mehr Urin liessen, als sie Flüssigkeit getrunken hatten. Man führt ferner für die Einsaugung der Haut die angebliche Thatsache an, dass ein Bad den Körper schwerer mache, so wie dass es den Durst zu stillen vermöge. So erzählt Cruikshank**) von einem Kranken, der wegen einer Zusammenziehung im Schlunde nichts in den Magen bringen konnte, und der deshalb ausserordentlich grossen Durst litt, bei dem aber nach dem

*) Elem. Physiol. Tom. V. p. 89.

**) Geschichte und Beschreibung der einsaugenden Gefässe; Leipzig 1789. S. 96.

Gebrauch von Bädern der Durst verschwand, während zugleich der vorher stockende Harnabgang wieder hergestellt ward. Es fällt indess auf, dass andere Beobachtungen von allem Diesem das Gegentheil aussagen. Bereits Tearson bemerkte, dass sein Körper durch ein Bad nicht schwerer ward, und das Nämliche fand Currie*) in verschiedenen Versuchen, wo das Badewasser eine Temperatur von 82 Grad Fahr. hatte. Auch die sowohl von ihm, als von Gerard**) vor und nach einem Bade gewogenen Harnruhrkranken gaben ein gleiches Resultat; ihr Gewicht zeigte nach dem Wiederabtrocknen ihres Körpers durchaus keine Zunahme. Endlich beobachtete noch Currie***) bei einem Kranken, der wie der von Cruikshank, wegen einer Verschliessung des Schlundes weder Festes noch Flüssiges in den Magen bringen konnte, keineswegs einen besondern starken Durst, welchen der Gebrauch lauer Bäder zwar völlig stillte, ohne dass jedoch dabei das Gewicht des Körpers und der Urinabgang merklich verändert ward. — Von welchem Einfluss mag in allen diesen Fällen die Einsaugung durch die Lungen gewesen seyn?

Gewisser als die Einsaugung der Haut ist die Ausdünstung derselben. Polirte Glasflächen, die man über die Haut hält, laufen an; der Arbeiter in einem Schachte, das sich stark bewe-

*) Ueber die Wirkungen des kalten und warmen Wassers, übers. von Michaelis; Leipzig 1801; S. 260.

**) Rollo on Diabetes mellitus; Vol. 2. p. 72.

***) A. a. O. S. 269 und 276.

gende Pferd ſind in einen Nebel gehüllt, der von der Haut ausgeht. Verſchlieſst man ein Glied in einer Glocke, ſo belegt ſich die innere Fläche derſelben mit Feuchtigkeit, und man findet nach einiger Zeit die Luft, welche das Glied umgab, bedeutend in ihrem chemiſchen Gehalte verändert.

Die tropfbare Flüſſigkeit, welche ſich bei groſser Anſtrengung des Körpers in der Hitze, ſo wie in Krankheiten, als Schweiſs auf der Haut anſammelt, gehört nicht zum normalen Zuſtande der Hautausdünſtung, indem, was durch dieſe fortgeht, als Gas oder als Dampf entweicht. Die minder in ihre Elemente zerlegten tropfbaren Flüſſigkeiten werden durch die Nieren und die Leber ausgeſchieden. Aber die Ausſcheidungen des Tropfbarflüſſigen durch die letztgenannten Secretionsorgane und die des Elaſtiſchflüſſigen durch die Haut wechſeln mit einander nach den Jahreszeiten. Im Herbſt wird die Leber beſonders wirkſam, vornehmlich wenn Kälte und Näſſe die Hautausdünſtung hemmen. Es entſtehen dann Durchfälle, Ruhren und Gallenkrankheiten. Im Spätherbſt iſt die Ausſcheidung durch die Leber, ſo wie die durch die Nieren, vorwaltend, die durch die Haut hingegen zurückgedrängt. Von dieſer Zeit an nimmt die Hautausdünſtung aber wieder zu, die Abſonderung der Leber und Nieren hingegen ab. Der Grund hievon iſt der jährliche Cyclus, den die Lebensthätigkeit des ganzen Körpers beſchreibt, und in welchem das Minimum dieſer Thätigkeit in den Spätherbſt, das Maximum in den Frühling fällt, von wo an denn dieſelbe wieder allmählich abnimmt. Nach dieſem Wechſel der Vitalitätsproceſſe müſſen ſich denn natürlich auch die Reſiduen derſelben richten.

Auch die Ausdünstung geschieht nicht auf mechanische Weise durch unsichtbare Poren oder Kanäle, die sonder Auswahl Alles und Jedes, was ihnen nahe kommt, durchlassen, sondern durch den lebendigen Procefs, dessen Mittel und Träger die Haut ist, und dessen Residuen die ausgedünsteten Stoffe sind.

Was wird ausgeschieden? Kohlen- und Wasserstoff, vermuthlich auch Stickstoff, und Gemische dieser Stoffe. Höchst wahrscheinlich wird die Ausdünstungsmaterie nicht in der Zusammensetzung, wie sie ausserhalb des Körpers erscheint, aus der Haut ausgeschieden; sondern der Sauerstoff, der beim Athmen der Haut in dieselbe einwirkt, zersetzt in ihr die thierische Materie und löset dieselbe zum Theil in ihre Elemente auf. Der vorwaltende Bestandtheil der Ausdünstungsmaterie ist Wasser Oxygen und Hydrogen) und nächst diesem Kohlensäure. Es prävalirt jedoch bald dieser, bald jener Bestandtheil in ihr, da ihre Qualität nach der Verschiedenheit des Individuums, von dem sie ausgeschieden wird, nach dessen Alter und Gesundheitszustande, variirt. So fand Berthollet in der Ausdünstungsmaterie von Kindern, die an Würmern litten, freie Phosphorsäure. Nach Jurine scheidet die Haut um so mehr Kohlensäure aus, je kräftiger und thätiger das Subject ist; wenig bei Ruhe des Körpers, in der Kälte, im Fieberfrost und bei Greisen; viel hingegen unter den entgegengesetzten Bedingungen. Auf gleiche Weise variirt die Ausdünstungsmaterie der verschiedenen Thierarten; Vauquelin fand in der des Pferdes Harnstoff, und in dem Residuum, das nach Verdunstung des Schweisses dieses Thieres in dessen Haaren hängen bleibt, phosphorsaure Kalkerde.

Diese Erscheinung, dass in der durch die Haut ausgeschiedenen Materie Substanzen angetroffen werden, die, wie der Harnstoff in dem eben angeführten Falle, im Blute nicht vorhanden sind, beweist nun offenbar, dass die Hautausdünstung nicht, wie man gewöhnlich glaubt, eine mechanische Seihung, sondern dass sie ein lebendiger (respiratorischer Process, und das Perspirabile das bei Gelegenheit dieses Processes erzeugte Residuum sei. Und eben weil die Ausdünstungsmaterie ein solches Residuum ist, richtet sich dieselbe denn auch genau nach dem Zustande der Organisation. Nach dieser Verschiedenheit des Lebensprocesses werden dann bald mehr Neutrale des Oxygens mit der Kohle, die keinen merklichen Geruch an sich haben, bald unangenehm riechende Verbindungen, in denen im Phosphor, Schwefel u. s. w. der Stickstoff oder Wasserstoff vorwaltet, ausgeschieden. Daher rührt dann der eigene Geruch der verschiedenen Thierarten, der Pferde, Rinder, Schweine, Schaafe u. s. w., den selbst der Mensch an den Heerden dieser Thiere unterscheidet; so wie auch die gleiche Erscheinung bei den verschiedenen Nationen, den Tartaren, Juden, Negern, den vieles Fleisch essenden Menschen und Thieren. Vermöge dieser Verschiedenheit der Ausdünstung kann der Hund aus einer grossen Menschenmenge seinen Herrn und den gejagten Hirsch aus einem Rudel anderer herausfinden. Durch dasselbe Mittel ist man im Stande, die Wäsche alter Leute, so wie ein Zimmer, worin blos weibliche Personen zusammen waren, an dem Geruche zu erkennen. Eben so mag die Ausdünstung an dem Umschlagen der Waidküpen und in Gährung begriffener Weine, wenn denselben Frauen nahe kommen, die ihre Reinigung haben, so wie an dem eigenthümli-

chen moschusartigen Geruch mancher Thiere zur Begattungszeit, Antheil haben. In vielen Krankheiten, dem Friesel, Scharlach, den Pocken, hat die Ausdünstung einen eigenen Geruch, wovon die in diesen Krankheiten veränderte Thätigkeit der Haut unstreitig die Ursache ist. Ausserdem mag noch ein riechbarer Stoff in den Talgdrüsen, besonders an gewissen Orten, wie unter den Achseln und an den Genitalien, abgeschieden werden, der indess an den eben angeführten Erscheinungen wenig Antheil haben dürfte. *)

Wie die Qualität der Ausdünstungsmaterie abhängig ist von dem allgemeinen Lebensprocesse und dessen Verknüpfung mit der Hautfunction: so verhält es sich auch mit der Quantität derselben. Was Sanctorius, Keil, Robinson und Andere über diese Quantität festsetzten, hat Haller in seiner grossen Physiologie **) zusammengestellt. Cruikshank fand bei Untersuchungen, die er an seinem eigenen Körper anstellte, dass er in einer Stunde drei Unzen und sechs Drachmen,

*) Was mag der Grund des bei gewissen Personen vorhandenen übeln Riechens durch die Ribben seyn? Bei einem geängsteten Mädchen stellte sich dieser Geruch mit einemmale ungeheuer stark ein. Der Geruch der Ausdünstung des Kothes kann schwerlich so weit durchdringen, und von ihm scheint jene Erscheinung also nicht herzurühren. Sollte hier nicht vielmehr eine krankhafte Veränderung der Hautausdünstung im Spiele seyn? Der allgemein angegriffene Lebensprocess bewirkt andere Zersetzungen und Combinationen des Oxygens mit den Elementen der thierischen Materie, als im gesunden Zustande stattfinden, und daher denn jener üble Geruch.

**) T. V. p. 59 u. f.

also in vierundzwanzig Stunden sieben Pfund und sechs Drachmen durch die Haut verlor; Lavoisier und Seguin berechnen den Gewichtsverlust, den ein erwachsener Mensch in vier und zwanzig Stunden erleidet, zu fünfundvierzig Unzen, wovon zwei Drittel auf die Hautausdünstung, und ein Drittel auf die Lungenausdünstung kommen. Es versteht sich, das hier grosse Verschiedenheiten nach den abwechselnden Körperzuständen und Luftbeschaffenheiten stattfinden. So ist die Ausdünstung in warmen Gegenden reichlicher, als in kalten*); eben so verlor Cruikshank, nachdem er sich einige Stunden lang in freier Luft bewegt hatte, in einem gleichen Zeitraume über die Hälfte mehr an Gewicht, als nach vorhergegangener Ruhe.

Der Hauptsatz in der Physiologie der Haut, dessen der Arzt immer eingedenk bleiben muss, ist der, dass diese allgemeine Hülle des Körpers ein Athmungsorgan, ihre Function durch das Geschäft des Athmens belebend, und alles Uebrige, was sie im Lebensprocesse wirkt, dieser Function untergeordnet und von derselben abhängig sei. Nicht an den Erscheinungen festzukleben, sondern den Grund, den Process, woraus sie hervorgehen, ins Auge zu fassen, das ist unsere Aufgabe. Die Behauptung, die Haut sei der Excretion wegen da, ihre Bestimmung sei, den Körper von schädlichen Stoffen zu reinigen, gründet sich, obgleich sie selbst von bedeutenden neueren Physiologen vorgetragen worden ist, auf eine Ansicht, in der das Produkt für den Process, das Residuum der Thätigkeit für deren Zweck gehalten wird. Wir sehen

*) Haller l. c. p. 62 und 66.

keineswegs, daſs die Hautausdünſtung in ſolchen kranken Zuſtänden, wo der Körper unbezweifelt eine Menge ſchädlicher Stoffe in ſich enthält, die Hautausdünſtung vorzüglich ſtark ſei; wohl aber finden wir das genaueſte Verhältniſs zwiſchen ihr und der lebendigen Thätigkeit, der reſpiratoriſchen Function der Haut. Mit Schärfen beladene cachectiſche und ſcorbutiſche Perſonen dünſten wenig, geſunde hingegen, weil ſie kräftiger reſpiriren, viel aus. Auf gleiche Weiſe iſt die Hautausdünſtung bei alten Leuten geringer als bei Kindern, obgleich die letzteren ein blanderes Blut haben als jene. Allerdings wird durch die Haut, wie durch die Lungen, Stoff ausgeſchieden, aber dieſe Ausſcheidung iſt nicht die eigentliche Function derſelben; und eben ſo wie die Ausdünſtung der Lungen nur eine Folge ihres Hauptgeſchäfts, des Athmens, iſt: ſo verhält es ſich auch mit der Haut. Daſs der Körper bei Unterdrückung der Hautausdünſtung erkrankt, hat nicht in der Zurückhaltung der Ausdünſtungsmaterie, ſondern in der damit verbundenen Störung einer der wichtigſten Lebensverrichtungen, der reſpiratoriſchen, ſeinen Grund. Auch entſtehen die Catarrhe, Rheumatismen und Durchfälle nach unterdrückter Hautausdünſtung keineswegs auf eine ſo mechaniſche Weiſe, wie man gewöhnlich glaubt, durch Wanderung oder Verſetzung des zurückgehaltenen Ausdünſtungsſtoffes, ſondern ſie ſind Folgen der lebendigen Wechſelbeziehung, die zwiſchen den verſchiedenen Theilen der Organiſation ſtattfindet, und durch welche die Störung der Lebensſpannung in einem Organe alsbald eine entſprechende Anomalie der vitalen Thätigkeit in einem anderen nach ſich zieht.

So wie die Ausſcheidung der Ausdünſtungs-

materie ein untergeordneter Zweck der Hautfunction ist, so hat diese letztere noch einen zweiten von ähnlicher Art, der vielleicht selbst wichtiger ist als jener, nämlich die Moderation der thierischen Wärme. Der menschliche Körper, so wie der Körper aller warmblütigen Thiere, erzeugt, so lange er lebt, stets Wärme in sich, und erhält sich eine beständige Temperatur von 96 bis 98 Grad Fahrenheit. Diese seine Normaltemperatur wird (Messungen mit dem Thermometer zufolge, die ein richtigeres Resultat geben, als das trügende Gefühl unserer Finger), auch in Krankheiten nur um ein Geringes, selten über sechs bis acht Grade, erhöhet; und versucht man es, in einem Thiere eine höhere Wärme, als die, welche ihm normal ist, auf irgend eine Art hervorzubringen, so entstehen bei demselben augenblicklich die gewaltsamsten Anstrengungen aller Lebensprocesse, und in Kurzem erfolgt sein Tod. Umgekehrt darf die Temperatur des Körpers nicht unter eine gewisse Stufe herabsinken, wenn nicht eine Lähmung des Empfindungs- und Bewegungsvermögens, und bald auch ein gänzliches Aufhören des Vegetationsprocesses eintreten soll, wovon der Grund darin zu liegen scheint, dass die respiratorische Function des thierischen Körpers, d. h. die Zersetzung seines Stoffes durch das Oxygen, nur bei einer gewissen Temperatur vor sich gehen kann. Zur Unterhaltung dieser Temperatur dient die Wärmequelle, die der Körper in sich hat. Durch welche Anstalten verhindert aber die Natur die abnorme Erwärmung des Körpers? Es ist aus mehreren Gründen nicht wahrscheinlich, dass das Maass der Wärmeerzeugung im Körper immer dasselbe sei; eben so wechselt die Erwärmung und Erkaltung, die der Körper durch seine bald wär-

meren, bald kälteren Umgebungen erleidet. Wir dürfen nun zwar mit Recht annehmen, daſs ſich die Wärmeerzeugung im Körper einigermaaſsen nach ſeinem Wärmebedürfniſs richte; daſs ſie bei vermehrter Wärme ſeiner Umgebungen durch das Eintreten eines ſchwächeren Athmens, durch die mit der Ermattung des Körpers ſich einfindende Ruhe deſſelben, und beſonders durch die Abnahme der Verwandtſchaft des Blutes zum Oxygen mehr oder weniger vermindert werde. Indeſs hiedurch allein konnte die thieriſche Normaltemperatur nicht erhalten werden, da dieſelbe auch bei heftigen Bewegungen und Anſtrengungen des Körpers, ſo wie bei einem ſehr hohen Grade äuſserer Wärme dauert, und da ja ſelbſt bei völliger Ruhe immer etwas Wärme erzeugt wird. Nun leert zwar der lebende Körper, wie auch jeder nicht lebende, ſtets eine gewiſſe Menge freie Wärme an ſeine kälteren Umgebungen aus; dieſe Menge muſs ſich aber natürlich nach der Temperatur dieſer Umgebungen richten, und iſt alſo dadurch ein von Auſsen fixirtes. Dagegen bedarf der Körper vielmehr einer nach ſeinem Bedürfniſs veränderlichen Wärmeausſcheidung, da er ja ſonſt unmöglich in einer Umgebung, die wärmer wäre als er, ſeine Normaltemperatur bewahren könnte, wie er es doch der Erfahrung zufolge thut. Dieſes Vermögen, ſeine Wärmeausſcheidung nach ſeinem Bedürfniſs zu vermehren und zu vermindern, beſitzt er nun in der durch Haut und Lungen geſchehenden Ausdünſtung. Flüſſigkeiten, die Gas- und Dampf-Geſtalt annehmen, binden bekanntlich eine groſse Menge freier Wärme; das Waſſer, Black's Verſuchen zufolge, fünftehalbmal ſo viel, als es braucht, um vom Gefrierpunkt bis zum Siedepunkt erwärmt zu werden, 810 Grad Fahr. nämlich.

Und

Und hieraus können wir denn einen Schlufs ziehen, wie grofs die Menge von Wärme feyn müffe, welche vermittelft der Ausdünftung aus unferem Körper abgeleitet wird. Bei zunehmender Thätigkeit des Gefäfsfyftems, beim Eindruck äufserer Wärme auf die Hautnervenenden nimmt diefe Ausdünftung, und mit ihr denn zugleich die Ableitung von Wärme aus dem Körper, noch um Vieles zu. Steigt die Temperatur der uns umgebenden Luft bis zur Hitze, oder werden die Anftrengungen des Körpers noch mehr verftärkt, fo erfcheint auf der Haut eine tropfbare Flüffigkeit, der Schweifs, der das kräftigfte Hülfsmittel der Natur ift, die Temperatur des thierifchen Körpers durch Wärmebindung und Verdampfung auf der normalen Stufe zu erhalten. Durch den Schweifs können wir felbft in einem Medium abgekühlt werden, das den Wärmegrad unfers Körpers weit überfteigt, fo wie fich der Wein felbft in der Sonne abkühlen läfst, wenn die Gefäfse, worin er enthalten ift, in naffe Tücher eingewickelt werden, oder wie Waffer, felbft bei bedeutender äufserer Wärme, durch die Verdampfung von Naphta zum Gefrieren gebracht werden kann. Dobfon und feine Gefährten fchloffen fich in ein Zimmer ein, das bis auf 224 Grad Fahr. geheitzt war, ohne dafs jedoch, da fie ftark fchwitzten, ihre Wärme über vier Grad zunahm.*) In den Verfuchen, die Alexander mit fchweifstreibenden Mitteln an fich anftellte, ftieg feine Wärme vor Ausbruch des Schweifses bis auf 113

*) Philof. Transact. für 1765; S. 403. Und: Verfuche über das Vermögen der Pflanzen und Thiere, Wärme zu erzeugen und zu vernichten. Ueberf. von Crell; Helmftedt 1778; S. 29 u. f.

Grad, sank aber, nachdem dieser Ausbruch erfolgt war, auf ihren natürlichen Stand zurück. *) In Pensylvanien, erzählt Franklin, **) sah ich die Schnitter zu einer Zeit, wo die Lufttemperatur 100 Grad, und Alles, was mich umgab, wärmer war, als ich, ihre Arbeit ohne Störung verrichten, so lange nur der Schweiss bei ihnen floss, da sie hingegen augenblicklich todt hinfielen, sobald ihre Haut trocken wurde. ***)

§. 3.

Was sind Exantheme? Der Vater der Arzneikunde befasste unter dem Namen Ἐξανθημα alle Efflorescenzen der Haut, chronische sowohl als acute, ohne Rücksicht auf die Entstehung, Gestalt, Farbe und Localität derselben, und bezeichnete dadurch jenes Krankheits-Geschlecht für das nächste Bedürfniss gut genug. An der äusseren Erscheinung haltend, haben dann auch neuere Schriftsteller den Begriff des Exanthems mehr oder weniger auf ähnliche Weise genommen. Aber der Pathologe soll mehr seyn als Naturhistoriker; er soll von der Ansicht der Krankheitserscheinungen zur Erforschung ihres Grundes übergehen. Die Exantheme sind nicht bloss Symptomata, sondern auch Species morbi; die äussere Hautveränderung geht aus einem inneren anomalen Process hervor, und nach diesem Processe, nicht nach dessen Pro-

*) Alexanders medic. Versuche und Erfahrungen; Leipzig 1773; S. 147.

**) De Butts Diss. de aeris effectibus; in Thes. dissert. Edinb. Tom. IV; p. 319.

***) Zu vergleichen mit dem Obigen ist, was Brandis in seiner Pathologie §. 254 und folgende über das Hautorgan gesagt hat.

ducte, müſſen wir das Weſen der Exantheme beſtimmen. Es ſind dieſe demnach als ſolche abnorme Zuſtände zu betrachten, in denen eine eigenthümliche Anomalie des Lebensproceſſes vorhanden iſt, welche die Tendenz hat, durch eine ſichtbare Hautveränderung zu Tage auszubrechen. Es iſt nun die Aufgabe künftiger Forſchungen, die Natur dieſer Anomalie auszumitteln, und dadurch eine gnügende Beantwortung der zuvor aufgeſtellten Frage möglich zu machen.

Dieſe Erkenntniſs jener Anomalie wird uns dann auch in den Stand ſetzen, dieſelben von anderen Hautaffectionen, die nicht wirklich zu ihnen gehören, auf eine den Noſologen befriedigende Weiſe zu trennen. Die verſchiedenen Exantheme haben in ihren Formen ſo wenig das ganze Geſchlecht derſelben Charakteriſirendes, und Narben, Schwielen, Sugillationen, Excrescenzen und manche chroniſche Ausſchläge flieſsen in ihren äuſseren Merkmalen ſo in einander, daſs alle Verſuche, nach Maaſsgabe dieſer Merkmale den Unterſchied derſelben zu beſtimmen, nur immer mehr das Unzureichende des naturhiſtoriſchen Verfahrens für den Zweck des Noſologen dargethan haben.

Die nächſte Urſache des Exanthems muſs eine anomale Spannung der Faktoren der Vegetation ſeyn, denn die exanthematiſchen Krankheitserſcheinungen ſind vornehmlich Aeuſserungen einer geſtörten Vegetation. Die Anomalie iſt ferner, dieſen Erſcheinungen zufolge, dem Grade und der Ausbreitung nach verſchieden; bei einigen Exanthemen erſcheint bloſs die Haut, bei anderen das ganze Gefäſsſyſtem und vegetative Nervenſyſtem in abnormer Thätigkeit. Ob bei die-

ser Differenz auch die Natur der Anomalie abweiche, wissen wir nicht bestimmt; es ist jedoch zu vermuthen, dass es nicht der Fall sei. Wie sich überhaupt in unsere Entscheidungen über die Oertlichkeit einer Krankheit leicht Irrthum einschleicht, so mag auch die innere exanthematische Anomalie nicht selten ausgebreiteter seyn, als sie es uns den Symptomen nach zu seyn scheint. Soll die Haut zu der Erzeugung eines Exanthems gestimmt werden, so müssen unstreitig wenigstens die sie versorgenden Gefässe und Nerven diese Stimmung einleiten und unterstützen. Auch in anderen Fällen verrathen sich allmählig geschehende Vorbereitungen zu Krankheiten durch keine in die Sinne fallenden Symptome; nur die zum Ausbruch gereifte Krankheitsäusserung wird uns sichtbar, so der Fieber-, der epileptische Anfall, und auf ähnliche Weise mag denn auch manches dem Anschein nach nur örtliche Exanthem entstehen. Die gefährlichen Folgen, welche die Vertreibung einer scheinbar nur unbedeutenden und blos örtlichen Flechte nicht selten nach sich zieht, die bei Anomalieen der Leberfunktion auf der Haut erscheinenden Flecken, die Fälle von Heilung innerer Krankheiten durch Ausschläge, die man allgemein unter die localen rechnet: alles Dies und Anderes muss uns bei der Entscheidung, dass irgend ein Exanthem bloss eine örtliche Hautaffection sei, ohne Zweifel sehr vorsichtig machen.

Von der Tendenz der exanthematischen Krankheit, in der Haut durchzubrechen, giebt uns das in diesem Organ erscheinende Exanthem Zeugniss. Die innere anomale Spannung geht in den acuten exanthematischen Krankheiten, wie in dem Nervenfieber, von einem Theile zum andern über:

anfangs in der Tiefe des Körpers waltend, concentrirt ſie ſich allmählich gegen die Oberfläche deſſelben, und bewirkt hier die ſichtbare exanthematiſche Veränderung. Die Art und Weiſe, wie dies geſchieht, der Antheil des Blutes, der Nerven an dieſem Vorgange, der Einfluſs, den die abnorme Thätigkeit innerer Theile, die geſtörte Funktion der Leber, der Nieren, die anomale Spannung einzelner Regionen des Ganglienſyſtems, auf die Hautaffection hat, die Veränderung in der Verrichtung der Haut, das Eigenthümliche des in dieſem Organ vorgehenden anomalen plaſtiſchen Proceſſes: alles Dies iſt uns unbekannt, und muſs erſt noch durch künftige Unterſuchungen ausgemittelt werden. Vielleicht iſt die Hauptſache in dem exanthematiſchen Krankheitsvorgange eine Störung der reſpiratoriſchen Hautthätigkeit, und die übrige äuſserlich erſcheinende Affection bloſs eine Folge dieſer Störung.

Es gehört indeſs nicht nothwendig zum Begriff der exanthematiſchen Krankheit, daſs ihre Tendenz nach Auſsen ſich grade durch eine ſichtbare Veränderung der Haut ausdrücke. In Scharlachepidemieen ſehen wir Kranke mit Gefäſsfieber und Halsentzündung, bei denen während des Fiebers keine Spur eines Scharlachexanthems wahrzunehmen iſt, obgleich ſie ſich nach Ablauf deſſelben auf gleiche Weiſe wie nach dageweſenem Scharlach häuten. Es kommen ferner in Pockenepidemieen nicht ſelten Gefäſsfieber mit einer nach Pocken riechenden Ausdünſtung, jedoch ohne alle ſichtbare Hautveränderung vor, denen dieſelbe Schutzkraft gegen künftige Pockenanſteckung beiwohnt, wie den mit einem völlig ausgebildeten Exanthem verbundenen. In Fällen die-

ser Art ist wahrscheinlich eine uns unbekannte Stimmung der Haut die Ursache, daſs das volle Erzeugniſs der Krankheit, die Entzündung des Schleimnetzes im Scharlach, die Pustelbildung in den Pocken, nicht zu Stande kommt; die eigenthümliche Richtung der Krankheit nach der Haut wird jedoch auch hier, durch die Abschuppung und specifische Veränderung in der Ausdünstung dieses Theils, genugsam offenbar.

In welcher Beziehung stehen nun die allgemeinen Gefäſs- und Nervenerregungen zu der exanthematischen Hautaffection? Daraus, daſs die ersteren der letzteren gemeiniglich vorausgehen, und mit dem Erscheinen derselben nachlassen oder auch ganz aufhören, hat man den Schluſs gezogen, durch jene, besonders durch die Anstrengung der Gefäſsthätigkeit, werde der Ausschlag auf der Haut hervorgetrieben, in ihr fixirt. Die Sache kann sich indeſs auch anders verhalten. Was auf einander folgt, braucht sich nicht grade immer wie Ursache und Wirkung zu bedingen; das Fieber kann vorausgehen, weil der innere Krankheitsproceſs seine Richtung durch das Gefäſssystem nach der Haut nimmt; die allgemeinen Bewegungen können nach dem Gesetze der Uebertragung (welchem zufolge das Erkranken eines Theils das Leiden eines anderen zu mindern oder ganz zu tilgen vermag) durch die Hautaffection gebrochen oder unterdrückt werden. Müſsten die acuten Ausschläge erst durch ein allgemeines Fieber auf der Haut zum Ausbruch gebracht werden, so ist nicht abzusehen, wie örtliche Pocken und örtliche Masern, bei ganz ruhiger Gefäſsbewegung (dem Pulse nach zu urtheilen) sich ausbilden könnten. Da übrigens beide, allgemeine und Hautaffection, Wirkungen der

nämlichen Urſache ſind, ſo iſt es natürlich, daſs ſie ſich in der Regel auch der Intenſität nach gleich verhalten, und durch ein heftiges Gefäſsfieber ein reichlicher, durch ein gelindes ein ſparſamer exanthematiſcher Ausbruch angekündigt wird.

Die Frage, ob die Exantheme zur Klaſſe der Fieber gehören, läſst ſich, ſo lange es unentſchieden bleibt, was denn eigentlich ein Fieber ſei, nicht gründlich beantworten. Die mit allgemeiner Bewegung des Gefäſsſyſtems verbundenen rechnet man durchgehends in dieſe Klaſſe, nicht aber die, bei denen keine ſolche Bewegung bemerkt wird, und die von längerer und unbeſtimmter Dauer ſind. Nach der Meinung einiger Schriftſteller ſollen dieſe letzteren als chroniſche Ausſchläge oder Impetigines von den erſteren, den Exanthemen im engeren Sinne, noſologiſch getrennt, und beide in zwei verſchiedene Ordnungen gebracht werden. Die fieberhafte Bewegung des ganzen Gefäſsſyſtems kann indeſs den Begriff des Fiebers nicht beſtimmen; weil es ſonſt gar keine örtliche Fieber gäbe, und eben ſo krankhaft vermehrte Nervenactionen kein Fieber wären. Daſs mehrere Exantheme uns keinen beſtimmten Verlauf zeigen, davon liegt der Grund vielleicht auch auſser ihnen, in der fortwährenden Einwirkung ihrer entfernten Urſache, z. B. der ſie veranlaſſenden Nieren- oder Leberaffection, wie auf ähnliche Weiſe ein von Vereiterung herrührendes hectiſches Fieber keinen beſtimmten Ablauf hält. Mir ſcheint jene Scheidung der Exantheme nicht in der Natur begründet, alſo bloſs willkührlich zu ſeyn. Schon das allein entſcheidet gegen ſie, daſs wir dieſelben Exantheme, wie Pocken, Frieſel und Petechien, bei gleicher Beſchaffenheit der Hautaffection, bald

mit, bald ohne Gefäſsfieber vorkommen ſehen, ſo daſs dieſelben alſo, jener Eintheilung zufolge, in beide Ordnungen zugleich gerechnet werden müſsten. Will man Pemphigus, Blaſenkrankheit und Blaſenfieber an verſchiedenen Stellen des Syſtems abhandeln? Eben deſshalb habe ich denn auch in dem Folgenden von den Exanthemen im Allgemeinen geſprochen, und bei der ſpeciellen Betrachtung derſelben neben den acuten auch chroniſche mitgenommen.

Eine faſt allen Exanthemen zukommende Eigenſchaft iſt die, daſs ſie ein Contagium erzeugen, und ſich durch daſſelbe fortzupflanzen im Stande ſind. Wahrſcheinlich ſteht dieſe Eigenſchaft derſelben mit ihrer Tendenz, nach Auſsen durchzubrechen, im Zuſammenhange. Es iſt jedoch unrichtig, wenn man ſich, wie Troxler,*) Exanthem und Infection als ſtets mit einander verbunden denkt, da es nicht-exanthematiſche Krankheiten mit anſteckender Kraft und exanthematiſche ohne dieſe Kraft giebt, wovon die Ruhr und die Hundswuth, ſo wie der Gürtel und der Pemphigus Beiſpiele ſind.

Nach Kieſer**) ſollen die Exantheme, worunter derſelbe jedoch bloſs die Blattern, Maſern, den Scharlach und das Fleckfieber zu verſtehen ſcheint, die äuſseren Reflexe innerer Entwicklungsproceſſe ſeyn, wodurch das Individuum, welches ein ſolches Exanthem überſtanden hat, auf eine

*) Grundriſs der Theorie der Medicin; Wien 1805; S. 271.

**) Ueber das Weſen der Exantheme; beſonders S. 7 und 25.

höhere Stufe des Lebens, zumal des geiſtigen, gehoben wird. Der von Kieſer hiefür geführte Beweis befriedigt jedoch nicht. Wenn es auch nicht zu läugnen iſt, daſs hier und da die Entwickelung Krankheiten herbeiführt, ſo haben wir doch gar keinen Grund, anzunehmen, daſs jeder Menſch ſich durch Krankheiten entwickeln müſſe, und noch weniger, daſs grade jene Exantheme ſolche Entwicklungsmittel ſeyen. Individuen, die, ohne je erkrankt zu ſeyn, einen bedeutenden Grad von geiſtiger und körperlicher Ausbildung erreicht haben, ſind jetzt, da uns die Schutzblattern von den natürlichen Blattern befreit haben, gar nicht ſelten. Die wichtigſte Veränderung im Körper, die der Pubertät, geht bei den meiſten Menſchen ohne Krankheit vorüber. Warum die Entwickelung ſich grade durch eine äuſsere Veränderung reflectiren ſoll, iſt ebenfalls nicht abzuſehen, da es keineswegs nothwendig ſcheint, daſs dynamiſche Veränderungen ſich durch ſichtbare materielle ausdrücken müſſen; wie denn das Gehirn ſeine geiſtige Thätigkeit ſteigert, das Metall ſeine electriſche Spannung wechſelt, ohne eine gleichzeitige Metamorphoſe des Körperlichen. Daſs nach den Pocken, den Maſern und dem Scharlach, auch wo dieſe zur vollen Blüthe gelangt ſind, eine höhere Begeiſtung der Organiſation beobachtet werde, ſcheint mir nicht der Erfahrung gemäſs zu ſeyn. Manche vom Typhus Geneſene meinen ſich allerdings nach überſtandener Krankheit friſcher und leichter zu fühlen, wie vor derſelben; aber theils iſt dieſs Gefühl nicht allgemein, ſo daſs es unentſchieden bleibt, was hier Regel, oder auf zufällige Bedingungen gegründete Ausnahme ſei; theils kommt dieſelbe Erſcheinung auch nach anderen nicht-exanthematiſchen Krankheiten, und

beſonders häufig nach dem Wechſelfieber vor. Ferner müſsten die Exantheme, wären ſie anders Entwickelungskrankheiten, doch wohl allein durch die fortſchreitende Metamorphoſe der Organiſation entſtehen; Blattern, Maſern und Scharlach werden aber von Auſsen her, durch zufällige oder abſichtliche Anſteckung, durch epidemiſchen Einfluſs veranlaſst. Endlich wird dadurch, daſs man die Exantheme für Entwickelungskrankheiten erklärt, das Weſen derſelben nicht im Mindeſten aufgeſchloſſen.

§. 4.

Zur genauen Darſtellung der Symptomatologie der Exantheme fehlt es uns noch ſehr an einer Kunſtſprache, wie ſie Werner der Mineralogie gegeben hat, wo nämlich beſtimmte Worte ein- für allemal zur Bezeichnung beſtimmter Vorſtellungen feſtgeſetzt ſind. Einiges hiefür iſt zwar von Willan geſchehen, immer aber noch das Meiſte zu thun übrig.

Die Beſchreibung der exanthematiſchen Blaſen, Blattern, Schuppen, Knoten, Flecken u. ſ. w. gehört in die Symptomatologie der Arten; in der Symptomatologie der Exantheme überhaupt darf nur von den allen gemeinſamen Erſcheinungen die Rede ſeyn. Das Hauptphänomen der Exantheme wäre nun, der gewöhnlichen Angabe zufolge, eine Efflorescenz der Haut; dies iſt aber ein Ausdruck, womit wir keine beſtimmte Vorſtellung verknüpfen, und unter welchem ſich theils nicht alle Exantheme, theils manche Hautaffectionen, die keine Exantheme ſind, begreifen laſſen. Das Hervortreten eines Gebildes über die Ober-

fläche der Haut, das fich unftreitig jeder Unbefangene als ein Hauptmerkmal der Efflorescenz denkt, fehlt in vielen Exanthemen, die nicht über, fondern in der Haut liegen; und umgekehrt erhebt fich in Narben, Sugillationen u. f. w. die Hautoberfläche, ohne dafs man doch diefe Uebel zur Klaffe der Exantheme rechnet. Eben fo wenig giebt uns die Farbe der Haut ein ficheres Merkmal der exanthematifchen Efflorescenz.

Mehr oder weniger ift wohl jedem Exanthem ein Entzündungsprocefs im weitläuftigften Sinne diefes Worts eigen, wo daffelbe eine anomale Gefäfsthätigkeit bezeichnet. In den Pocken, den Mafern, dem Scharlach, in der Area einiger Flechten läfst fich die Entzündung nicht verkennen; in den Menfchenblattern und in der Scarlatina purpuracea entfcheidet fie fich felbft durch Eiterung. Die Träger derfelben find hier, wie im Erythema, wahrfcheinlich die letzten Gefäfsenden, die Radiculae vaforum; fo wie die meiften Exantheme ihren Sitz im Gefäfsnetz der Haut haben, oder doch fich daraus entwickeln, fo fcheint daffelbe auch vorzüglich der Heerd jener Entzündung zu feyn. Auch da, wo das entzündliche Ausfehen der Haut, die Area, die Eiterung fehlt, im Pemphigus, im Favus, im Herpes cruftuofus, verräth fich die anomale Gefäfsthätigkeit doch durch eine Ergiefsung von farbelofem Blut, durch Ausfchwitzung von plaftifcher Lymphe, fo dafs zwifchen diefen Ausfchlägen und den offenbar entzündlichen ein ähnlicher Unterfchied ftattzufinden fcheint, wie zwifchen Tracheitis inflammatoria und Tracheitis polypofa. Die Entzündung ift bald mehr oberflächlich, wie im Scharlach, bald mehr in die Tiefe gehend, wie in den Furunkeln, be-

fällt bald diesen, bald jenen Bestandtheil der Haut, die Drüsen, Papillen, das Schleimnetz, oder mehrere derselben zugleich, und variirt hienach in ihren Phänomenen. Bald nimmt sie eine gröſsere Fläche der Haut, bald nur beschränkte Stellen derselben ein, ist acut in den acuten, habituell in den chronischen Exanthemen. Ihre Entscheidung erfolgt selten durch Eiterung, meistens durch Zertheilung und Ausschwitzung einer gerinnbaren Lymphe, welche dann bei ihrer Gerinnung auf der Haut, nach Verhältniſs ihrer chemischen Beschaffenheit, verschiedene Gestalten annimmt.

Wo die Gefäſsthätigkeit anomal ist, da hat nothwendig auch die Nervosität mehr oder weniger Antheil an dem Krankheitsprocesse. Das Leiden derselben in den Exanthemen offenbart sich nun zwar in der Regel weniger durch abnorme Gefühle, als eben durch die Anomalie des vegetativen Processes; indeſs giebt es doch einige Exantheme, worin sich dasselbe auch auf die erstere Weise sehr deutlich kund thut. Im Pruritus senilis ist das Jucken fast das einzige Symptom. In anderen, wie im Gürtel und im Pemphigus, steigt die abnorme Nervenaffection nicht selten bis zu den heftigsten Schmerzen.

In einigen Ausschlagskrankheiten erzeugt die anomale Stimmung der Vegetation auf der Oberfläche der Haut besondere Gebilde von verschiedenartiger äuſserer Gestalt, welche vorzüglich aus dem Gefäſsnetze der Haut hervorzugehen scheinen, über deren innere Construction uns aber erst noch künftige anatomisch - mikroscopische Untersuchungen Aufschluſs geben müssen. Im Allgemeinen sind diese Gebilde entweder mehr von flüssi-

gem, oder mehr von festem Gehalte. Im ersten Fall hat sich in Folge des Entzündungsprocesses eine Flüssigkeit, farblose Lymphe, oder in seltenen Fällen auch Blut, stellenweise unter die Epidermis ergossen, wodurch sich denn verschiedenartig gestaltete Erhabenheiten auf der äusseren Hautfläche bilden. Die ergossene Lymphe ist lebendig, und durchläuft vermöge der ihr eigenthümlichen Oxygenspannung eine Reihe von Metamorphosen, die sich in ihrer wechselnden Farbe und Consistenz ausdrücken. Anfangs von klarem und flüssigem Ansehen, geht sie allmählig durch das Milchfarbene ins Gelbe, durch das Breiartige, in einigen Exanthemen durch das wirklich Eiterartige, in einen festen Schorf über. Auf ein empfängliches Individuum, und an einen empfänglichen Ort desselben übertragen, erzeugt sie die nämliche Art von Krankheit, deren Produkt sie ist. Um dies aber zu thun, braucht sie nicht immer tropfbar flüssig zu seyn; auch die zum Schorf erhärtete behält in manchen Exanthemen die Kraft der Ansteckung; eben so können die aus ihr durch die Wärme des Körpers verflüchtigten Theile die Krankheit verbreiten. — Exantheme der zweiten Art sind die Warzen, Feigwarzen und andere Afterbildungen, die ebenfalls Produkte eines sich durch sie entscheidenden Entzündungsprocesses zu seyn scheinen, in denen aber die Blutlymphe gleich nach ihrem Austritt aus den Gefäsen erstarrt, ohne vorher eine gleiche Reihe lebendiger Veränderungen, wie in den Exanthemen flüssiger Art, zu durchlaufen.

Zur allgemeinen Symptomatologie der Exantheme gehören ferner noch die Zufälle, die aus der, alle Exantheme mehr oder weniger begleitenden Störung des normalen Athmens und Ausdün-

stens der Haut hervorgehen. In den acuten, vorzugsweise entzündlichen Exanthemen ist die Respiration der Haut vermehrt, in den langwierigen, mehr lymphatischen hingegen vermindert; ein thätiger Entzündungsprocess und gesteigertes Hautathmen scheinen sich auf einander zu beziehen. Von der anomalen Ausdünstung der Haut, zum Theil indess auch von der krankhaft veränderten Ausdünstung der Lungen, rühren die verschiedenen Gerüche her, welche wir in den Pocken, den Masern, dem Friesel, dem Scharlach, der Elephantiasis und anderen Exanthemen bemerken, und die bald sauer, bald hepatisch, bald mehr von eigenthümlicher Art sind, je nachdem die Abnormität der Hautthätigkeit verschieden ist. Zuweilen verbreiten exanthematische Kranke einen ganz faulen Geruch, der indess auch von einer auf der Oberfläche der Haut abgesetzten und daselbst in Fäulniss übergegangenen Materie herrühren kann. Eben diese durch Haut und Lungen verdunstenden Stoffe sind nun, zugleich mit der in den exanthematischen Aftergebilden erzeugten Lymphe, die vorzüglichsten Vehikel der Ansteckung. In einigen Ausschlägen, und zwar besonders in solchen, die grosse Flächen des Körpers mit einer Borke bedecken, ist die Hautausdünstung vermindert; in andern, wie im Friesel und der Hämorrhoidalflechte, hingegen vermehrt. Bald ist die Haut hart und trocken, bald feucht und weich anzufühlen. Von ihrer Trockenheit hängt ihre Neigung ab, Spalten zu bekommen, die dann leicht in Geschwüre übergehen. Je nachdem ihre Ausdünstung vermehrt oder vermindert ist, muss ferner ihr Vermögen der Wärmeausscheidung zu- oder abnehmen. Mit der Hautausdünstung erleidet endlich der malpighische Schleim, dessen Beschaffenheit mit der

Natur des Ausdünſtungsgeſchäfts nahe zuſammenhängt, in Ausſchlagskrankheiten nicht ſelten eine Abweichung vom normalen Zuſtande; er verdickt ſich, und verändert ſeine Farbe, die unter dieſen Umſtänden beſonders gern ins Braune übergeht.

Wo in den Exanthemen neben den Symptomen der Hautaffection auch Symptome eines allgemeinen Leidens vorhanden ſind, da haben dieſe in der Regel die Geſtalt eines Gefäſsfiebers, das bei einigen Ausſchlägen ſtärker, bei andern ſchwächer iſt. Auſserdem ſind verſchiedene Arten derſelben noch mit mancherlei anderweitigen Erſcheinungen innerer Krankheitszuſtände verbunden, deren Betrachtung jedoch der Symptomatologie der Arten vorbehalten bleiben muſs.

§. 5.

Zu der Diagnoſis, daſs ein Exanthem überhaupt auf der Haut zugegen ſei, bedarf es nur geſunder Sinne. Wir ſollen aber auch eine exanthematiſche Krankheit ohne ſichtbares Hautleiden, das Pockenfieber ohne Pocken, den Scharlach ohne Scharlachexanthem erkennen; wir ſollen ferner die verſchiedenen Exantheme unter ſich unterſcheiden. Hier wird die Aufgabe ſchwieriger. Welche Hülfsmittel haben wir, ſie zu löſen?

Zunächſt dient uns die Erwägung der entfernten Urſachen, welche in dem zu beurtheilenden Falle die Krankheit veranlaſsten; wir unterſuchen, ob der Befallene ſich einer Anſteckung ausſetzte, und was für einer; wir berückſichtigen den epidemiſchen Einfluſs; wir bringen die Exantheme in Anſchlag, welche der Kranke ſchon überſtanden

hat. Wir beachten ferner die Stelle, wo der Ausschlag erscheint, die Art seiner Entwickelung und Fortbildung, den Zeitpunkt der Krankheit, die Zusammensetzung der Hautaffection mit anderen Krankheitszuständen. Wir ziehen endlich die Wirkung der angewandten Mittel in Betracht. Auf solche Weise erkennen wir denn den Scharlach ohne Exanthem an der gleichzeitigen epidemischen Constitution, an dem Umstande, dafs der Kranke diese Art Ausschlag noch nicht gehabt hat, so wie an der bei ihm zur Zeit der Epidemie vorhandenen Bräune, dem Gefäfsfieber; die Pockenkrankheit ohne Pocken ebenfalls an der entfernten Ursache und dem Fieber, so wie an dem eigenen Geruche der Ausdünstung; den Gürtel an der Stelle, welche er einnimmt; die syphilitischen Ausschläge an der guten Wirkung des Quecksilbers, so wie die krätzigen an der des Schwefels. — Indefs bleibt mit allem diesem, was der Arzt zu Hülfe nehmen kann, die Diagnosis der Exantheme dennoch sehr oft eine äufserst missliche Sache. Nicht immer sind die entfernten Ursachen gehörig auszumitteln; der Kranke kann sich mehreren Contagien kurz hinter einander ausgesetzt haben; es können verschiedenartige Epidemieen zu derselben Zeit herrschen, und dadurch die eigenthümliche Erscheinungsform dieses oder jenes Exanthems verändert worden seyn. So sah ich bei verschiedenen Kranken gleichzeitig an dem einen Angina parotidea und Scarlatina pustulosa, an einem andern Masern, an einem dritten Frieselausschlag, während bei mehreren anderen ein Ausschlag vorhanden war, in welchem die Symptome des Scharlachs, Friesels und der Masern so in einander flossen, dafs ich oft nicht wufste, was ich vor mir hatte.

Dafs

Daſs ein Gefäſsfieber der Vorbote eines Ausschlags ſei, iſt demſelben nicht anzuſehen. Man glaubt zwar insgemein, daſs Unbeſtändigkeit des Pulſes, Ekel, Erbrechen, Rücken- und Gliederſchmerzen, Zittern der Hände und der Stimme, ein ängſtliches Athemholen, Spannung der Hypochondrien, ein blaſſer Urin, Krämpfe u. ſ. w. den bevorſtehenden Ausbruch eines acuten Exanthems anzeigen; allein alle dieſe Zufälle können bei jeder andern fieberhaften Krankheit zugegen ſeyn. Eher laſſen ſich noch einzelne Arten von Ausſchlägen aus den Vorboten vorherſagen, z. B. der Ausbruch des Frieſels aus dem ſauer riechenden Schweiſse, dem beklommenen Athem und dem Gefühl von Ameiſenkriechen in den Gliedern.

§. 6.

Die Aufgabe, die ſpecifiſche Differenz der Exantheme zu beſtimmen, gehört zu den ſchwierigſten in der Noſologie. Wir haben nichts Sicheres, wovon wir bei dieſer Beſtimmung ausgehen könnten. Das Weſen der Exantheme, den inneren Proceſs, aus dem dieſelben hervorgehen, kennen wir nicht; und ſo können wir ſie denn auch nicht nach der Verſchiedenheit dieſes Proceſſes unterſcheiden. Es iſt uns ferner unbekannt, ob und in wiefern der Sitz aller der Ausſchläge, welche wir als beſondere Arten zu betrachten pflegen, verſchieden ſei; und hat man gleich die Behauptung aufgeſtellt, die Differenz der Exantheme gründe ſich auf die Differenz der in denſelben ergriffenen Hautgebilde, ſo iſt dieſe Behauptung theils nicht anatomiſch erwieſen, theils ſteht ihr der Umſtand entgegen, daſs es bei weitem nicht ſo viel Hautgebilde giebt, als wir exanthematiſche Formen kennen. So gut wie der

Sitz kann ja auch die Verschiedenheit der Qualität oder der Intensität des bei den Exanthemen vorhandenen anomalen Vegetationsprocesses, anderer Möglichkeiten nicht zu gedenken, die Differenz der exanthematischen Formen bedingen.

Die Unterscheidung der Exantheme nach der Verschiedenheit des Contagiums ist ebenfalls eine bloss hypothetische, da die Annahme, es sei dieses Contagium in den verschiedenen Exanthemen verschiedenartig, bis jetzt unerwiesen ist. Nach einem Dinge, das wir nicht kennen, lassen sich keine Eintheilungen machen. Das Contagium kann recht wohl in verschiedenen Ausschlagsarten das Nämliche seyn, und die Differenz der entstehenden Krankheit von dem Grade seiner Einwirkung, oder von der Natur des ergriffenen Theils herrühren. Sehen wir doch in einer und derselben Scharlachepidemie, wo an der Identität des Miasmas nicht wohl zu zweifeln ist, sehr verschiedene Formen der durch dasselbe erzeugten Krankheit, bloss Bräune, bloss Hautentzündung, oder auch ein verschiedentlich gestaltetes Exanthem; bei einem Kranken Knötchen, bei einem anderen Bläschen, und Pusteln bei einem dritten Kranken. Hiezu kommt nun noch, dass die Contagien sich zu den durch sie veranlassten Krankheiten blos wie entfernte Ursachen verhalten, deren Differenz auch dann, wenn sie erwiesen wäre, keine befriedigende nosologische Eintheilung begründen kann.

Das bisher fast allgemein befolgte Verfahren, die Exantheme nach ihren Symptomen, und besonders nach den auf der Haut erscheinenden, in Arten zu unterscheiden, mag allerdings bei so offenbar verschiedenen, wie Scharlach und Pocken, Pemphigus und Milchborke sind, seinen Zweck

erreichen; in vielen andern Fällen leiſtet es hingegen nicht, was es leiſten ſollte. Eine gründliche Eintheilung der Krankheiten muſs ihr Fundament von der Natur des inneren Krankheitsproceſſes, nicht von den äuſseren Erſcheinungen, die nach den Umſtänden wechſelnde Erfolge jenes Proceſſes ſind, hernehmen. Wie wenig Licht auf dem bisher eingeſchlagenen Wege gewonnen worden ſei, zeigt der jetzige Zuſtand der Noſologie der exanthematiſchen Krankheiten, und ſelbſt Willans übrigens ſo ſchätzbares, aber in der Eintheilung der Exantheme wenig befriedigendes Werk zur vollen Gnüge. Noch wiſſen wir nicht einmal die Gränzen der bekannteſten Ausſchlagskrankheiten noſologiſch ſcharf anzugeben; ſo flieſsen uns Scharlach, Frieſel und Flechten in ihren Uebergangsformen, theils unter ſich, theils mit der Roſe ſo in einander, daſs wir ſie hier mit Hülfe aller ihrer Symptome nicht genau zu unterſcheiden im Stande ſind. Ob ächte und unächte Maſern, Varicellen und natürliche Pocken zu den nämlichen oder zu verſchiedenen Arten gehören, möchte die Beobachtung ihrer äuſseren Erſcheinungen ſchwerlich befriedigend lehren können. Eine Borke, wie ſie in manchen chroniſchen Exanthemen das Hauptſymptom iſt, vermag uns über die ſpecifiſche Verſchiedenheit des Proceſſes, deſſen durch äuſsere Einflüſſe verändertes Reſiduum ſie iſt, wenig Aufſchluſs zu geben. Wie wenig ſich die Exantheme nach der bloſsen Hautaffection ſpecifiſch unterſcheiden laſſen, ergiebt ſich ſchon daraus, daſs dieſe Affection ganz fehlen kann, während die übrige Krankheit dieſelbe iſt. Es haben ferner manche Exantheme in ihrer Erſcheinung auf der Haut nichts Charakteriſtiſches; in dem Pemphigus, dem Blaſenfieber, dem Kryſtallfrieſel und der

Blatterrose ist das Exanthem, so verschieden diese Krankheiten auch übrigens sind, von gleichem Ansehn, eine mit einer klaren Flüssigkeit gefüllte Blase. Wie umgekehrt in derselben Epidemie, also wahrscheinlich auch in der nämlichen Krankheitsart, nicht selten die verschiedenartigsten Krankheitserscheinungen hervortreten, habe ich schon oben erwähnt; wir sehen das durch denselben Ansteckungsstoff verbreitete Exanthem, nach dem Orte, an dem es auftritt, nach dem Stadium seiner Entwickelung, nach der Individualität, dem Alter, dem Temperament, insbesondere nach der Hautbeschaffenheit des Kranken, in den abweichendsten Gestalten erscheinen. Auch kommen der durch diese Abweichungen veranlassten Verwirrungen in den ärztlichen Schriften nicht wenige vor. Durch das äussere Ansehen missgeleitet, hielt man Exantheme für identisch, die ihrer inneren Natur nach verschieden sind; oder man spaltete umgekehrt dieselbe Ausschlagsart in mehrere falsche Arten. So sehr auch die mit gehöriger Einsicht angestellten Bemühungen wohlerfahrener Aerzte, dunkele Gegenden unserer Diagnostik aufzuhellen, unseren Dank verdienen, so sehr tadelnswerth sind die übereilten Versuche dieser Art, wo man, statt vorher nachzuforschen, ob man auch wirklich verschiedene Krankheiten vor sich habe, dies ohne Weiteres voraussetzt, und sogleich daran geht, Merkmale zur specifischen Unterscheidung des Specifisch- identischen aufzufinden.

Sind die exanthematischen Krankheiten eigenthümliche Anomalieen des Lebensprocesses, die in der Haut durchzubrechen suchen, so müssen die verschiedenen Arten dieser Krankheiten die besonderen Formen jener Anomalieen seyn,

welche dann verſchiedenartige Metamorphoſen der Haut hervorzubringen im Stande ſind. Die Differenz dieſer Formen kann nun gegründet ſeyn: 1) in der Differenz des die Krankheit veranlaſſenden Anſteckungsſtoffes; 2) in der Ungleichartigkeit des durch den Anſteckungsſtoff afficirten Theils; 3) in der verſchiedenen Intenſität des in der Haut vorhandenen anomalen Proceſſes. Eine vierte Urſache jener Differenz iſt vielleicht die Verknüpfung der abnormen Hautveränderung mit dieſer oder jener inneren Affection, z. B. der blaſigten Pocken mit Leberleiden. Wären auf dieſe Weiſe einmal die Arten der Exantheme feſtgeſetzt, ſo würden ſich die Gattungen derſelben ſchon leichter auffinden laſſen *).

*) Ein Fall der Art, wo der Grad des in der Haut vorhandenen anomalen Proceſſes die Differenz der exanthematiſchen Formen bewirkt, findet wahrſcheinlich bei dem Scharlach, den Maſern und den Pocken ſtatt. Dieſe hier genannten Exantheme gehören, wie es ſcheint, mit der Roſe zu Einer Familie, ſo daſs ſich die an der einen Art gemachten Entdeckungen auf die andere übertragen laſſen. In allen iſt die Schleimhaut entzündet; in dem Scharlach am ſchwächſten, in den Pocken am ſtärkſten. Je intenſiver dieſe Entzündung iſt, deſto mehr muſs ſie ſich auf einzelne Heerde zuſammenziehen. Wie eine Blüthe, indem ſie Frucht anſetzt, die fernere Entwickelung ihrer an derſelben Traube befindlichen Nachbarblüthen dergeſtalt unterdrückt, daſs dieſe abfallen müſſen, ſo ſcheint in den Pocken und Maſern durch das ſtärkere Hervortreten der abnormen Gefäſsthätigkeit an den Stellen der nachherigen Puſteln, die Entzündung der dieſe Stellen umgebenden Hautflächen erſtickt zu werden, und auf ſolche Weiſe ſtatt des Exanthema diffuſum, confluens, ein Exanthema ſegregatum zu entſtehen.

Aber unsere jetzige unvollkommene Kenntniss der exanthematischen Krankheiten erlaubt es uns nicht, eine Eintheilung derselben nach diesen Grundsätzen zu versuchen. Erst müssen wir diese Krankheiten selbst ihren auf der Haut erscheinenden Symptomen nach näher kennen lernen; was Hensler und Schilling für den Aussatz, Christie für den Pemphigus, Guldener von Lobes für die Krätze gethan haben, muss auch für andere Ausschlagsarten geschehen. Die genaue Unterscheidung der verschiedenen Hautaffectionen würde unstreitig durch eine Kunstsprache von der vorher erwähnten Art sehr erleichtert werden, da auch sehr gute colorirte Abbildungen, wie sie sich in Aliberts kostbarem Werke finden, noch sehr Vieles, was bei dieser Unterscheidung zu berücksichtigen ist, der wörtlichen Schilderung überlassen müssen. Die Succession in den Veränderungen des Ausschlages, die Abstufungen der Durchsichtigkeit des Abgesonderten, die Härte und Weichheit, Glätte und Rauhheit, Wärme und Kälte, Trockenheit und Feuchtigkeit, so wie der Geruch des Exanthems, lauter Merkmale, die für die Unterscheidung der Ausschläge von Wichtigkeit sind, lassen sich in Abbildungen gar nicht, so wie manches andere Beachtungswerthe, wie z. B. der Grad der Erhabenheit des Exanthems über der Haut oder seine Tiefe in derselben, nur unvollkommen darstellen.

§. 7.

Bei Beantwortung der Frage nach der Sexualdifferenz der Exantheme, ob nämlich diese letzteren sthenisch oder asthenisch, oder ohne eine

folche Verfchiedenheit feien, kommt es natürlich zunächft auf die Unterfcheidung an, ob wir die Prädicate: fthenifch und afthenifch, auf das Individuum, oder blofs auf deffen Hautorgan und das darin vorhandene Exanthem beziehen wollen. Beide, das Ganze und der Theil, find in einem gewiffen Maafse von einander unabhängig. In der Regel ftimmen zwar örtliche und allgemeine Refpiration und Conftitution mit einander überein; das fthenifche Individuum leidet auch an einem fthenifchen Ausfchlage; die Pocken übereilen fich in ihm, bekommen einen ftarken Hof; die Hautentzündung ift beträchtlich. Wir fehen indefs auch Fälle vom Gegentheil. So haben die Pocken oft ein fchlechtes verdächtiges Anfehn, obgleich der Puls des Kranken voll und regelmäfsig ift; und umgekehrt ftehen fie nicht felten fchön, obgleich der Kranke plötzlich unter Nervenzufällen ftirbt. Auf gleiche Weife find die Petechien oft fchwarz und dennoch ohne Gefahr, während fie in anderen Fällen bei malignöfer Befchaffenheit der übrigen Krankheitserfcheinungen ein fehr gutes Anfehen haben.

Dann müffen wir beftimmen, was Sthenie und Afthenie fei. Meiner Meinung nach ift Sthenie nichts anderes als Uebermaafs der Belebung durch Refpiration und Lichtaction; Afthenie Mangel folcher Belebung, verbunden mit Anomalie in der Zufuhr des Stoffes. Hiernach find denn die Pocken bald fthenifch, bald afthenifch anomal, infofern fie bald mit rother, heifser Haut, und einem entzündeten Hofe, bald mit ftarker Ergiefsung einer wäfsrig oder milchig bleibenden Lymphe, mit Mangel an Lebensenergie in der Haut, ja felbft mit einem fchwarzen und brandigen Aus-

sehn beobachtet werden. Eine ähnliche Verschiedenheit des Sexualcharakters zeigen denn auch die anderen in einem kurzen und bestimmten Zeitraume verlaufenden Exantheme.

In so fern nun Sthenie und Asthenie auf der respiratorischen Thätigkeit beruhen, die Respiration aber überall örtlich geschieht (da hingegen die Alimentation mehr ins Allgemeine geht), erklärt sich auch die vorher angeführte Thatsache, dass in übrigens sthenischen oder asthenischen Körpern Exantheme mit einem entgegengesetzten Sexualcharakter stattfinden können. *)

Es ist wohl entschieden, dass die acuten, mit Gefässfieber ausbrechenden Exantheme sich mehr der Sthenie als der Asthenie zuneigen, die erstere ihnen gewöhnlich, die letztere ihnen hingegen nur in den seltneren Fällen eigen ist. Stieglitz hat dies in seiner bekannten Schrift über den Scharlach ausführlich erwiesen, und damit stimmt denn auch der Umstand überein, dass die meisten

*) Alle örtliche Thätigkeit scheint sich auf eine, durch die Localreitze veranlasste örtliche Erhöhung der Respiration zu gründen, vermittelst welcher die Oxygenspannung des in Thätigkeit zu setzenden Organs gesteigert wird. — In so fern diese Thätigkeit die eines thierischen Körpers ist, kann man auch die Asthenie eine Folge des Ersterbens des Lebendigen nennen, dessen Repräsentant der Nerve ist. Aeussert sich nun die Asthenie nicht zuweilen desshalb in faulichter Form, weil bei dem Absterben der Nerventhätigkeit die Säfte und das Blut unter ihnen sich nicht in ihrer organischen Spannung, im Zustande der Vitalität, erhalten können?

Exantheme vermittelſt eines Entzündungsproceſſes entſtehen, und zwar in einem Organe, deſſen Hauptfunction die reſpiratoriſche iſt.

Sind nun aber die ohne Gefäſsfieber ausbrechenden, ſogenannten chroniſchen Ausſchläge ebenfalls bald ſtheniſch, bald aſtheniſch? Man hat dieſe Frage aus dem Grunde bejaht, weil bei Behandlung dieſer Ausſchläge zuweilen ebenfalls kühlend und ſchwächend, oder auch reitzend und ſtärkend verfahren werden muſs. Wir ſind indeſs noch nicht ſo weit, daſs wir aus unſeren Mitteln auf die Natur der mit dieſen Mitteln behandelten Krankheiten ſchlieſsen könnten. Das Verfahren, was wir ſchwächend nennen, hat oft grade eine entgegengeſetzte, ſtärkende Wirkung. Die Entziehung von Säften kann, wie ſchon die alten Aerzte wuſsten, die Kraft eines Theils deshalb erhöhen, weil dieſelbe durch ein Uebermaaſs von Säften unterdrückt, oder, mit anderen Worten, weil die Reſpiration des Ganzen oder eines Theils durch Blutüberfluſs gehemmt war. Umgekehrt kann die reſpiratoriſche Function in einem Theile, der an Säften arm und deſſen Kraft erſchöpft worden iſt, zu ſtark ſeyn, woraus denn jener Entzündungszuſtand hervorzugehen ſcheint, dem man in neuerer Zeit den Namen des aſtheniſchen gegeben hat.

Sthenie (Hyperſthenie) der Exantheme entſteht in ſtarken, vollblütigen Subjecten, bei Nord- und Oſtwind, zur Winter- und Frühlingszeit. Der entzündliche Zuſtand, welcher dem Exanthem eigenthümlich iſt, erſcheint hier noch in geſteigertem Maaſse; die reſpiratoriſche Hautfunction iſt krankhaft vermehrt, der Hof des

Exanthems intensiv und extensiv stark, die Haut roth und brennend. Das Exanthem verläuft nicht regelmäſsig; die Stadien desselben folgen zu schnell auf einander. Der Scharlach hat ein arterielles Ansehn, eine hochrothe Farbe; die Pocken heben sich nicht, und füllen sich nicht mit einem guten und gekochten Eiter, werden Warzenpocken u. s. w.

In der Asthenie liegt dagegen die respiratorische Hautthätigkeit danieder; das Exanthem bleibt in seinem Verlaufe zurück, sieht blaſs und miſsfarbig aus, ist mehr lymphatischer als entzündlicher Natur. Der Scharlach kommt nicht gehörig zum Vorschein; die Pocken bleiben leere Hülsen, füllen sich mit wäſsriger oder milchicher Lymphe, mit abgestorbenem Blut, haben keinen Hof, oder einen venosen, braunrothen, und gehen in Brand über. — Einige Exantheme, wie das weiſse Friesel, scheinen immer diesen Charakter zu haben.

§. 8.

Die Affection der Haut erscheint in den Exanthemen nur selten allein, sondern meist mit mancherlei anderen Affectionen, allgemeinen sowohl als besonderen, in Verbindung. Bei Betrachtung dieser Zusammensetzungen muſs der Nosologe diejenigen Krankheiten und Krankheitszufälle, welche nothwendig zu der Gruppe des zu beschreibenden Exanthems gehören, sorgfältig von denen trennen, die sich demselben nur zufällig beigesellt haben; was nicht ein wesentlicher Theil der Ausschlagskrankheit ist, darf nicht in die Schilderung derselben aufgenommen werden. Der Hu-

ſten, der Durchfall, das Gliederreiſsen, das aus irgend einer zufälligen Urſache, wie z. B. des Einfluſſes der Jahrszeit wegen, zu einem Scharlach hinzugetreten iſt, gehört nicht weſentlich zu dieſem, und alſo auch nicht unter die noſologiſchen Beſtandtheile deſſelben.

Die gewöhnlichſte Zuſammenſetzung, worin die ſchnell und in einem beſtimmten Zeitraume verlaufenden Exantheme vorkommen, iſt die mit einem Gefäſsfieber, von deſſen Verhältniſſe zu der exanthematiſchen Hautaffection bereits oben die Rede geweſen iſt. In der Regel geht ein ſolches Fieber dem Ausbruche des Exanthems voraus, und dauert unter der Form einer täglich gegen Abend exacerbirenden Remittens erſt ein Paar Tage, bis mit dem dritten, vierten, fünften Anfalle der Ausbruch des Exanthems plötzlich oder allmählig erfolgt. Hierauf läſst, wenn anders Alles in der Ordnung iſt, das Fieber wieder nach, oder hört auch wohl ganz auf. Wo jedoch die exanthematiſche Krankheit ihre Richtung nach der Oberfläche des Körpers nicht gehörig hat verfolgen können, da dauert das Fieber nicht ſelten mit wenig oder gar nicht verminderter Gewalt während des ganzen Krankheitsverlaufs fort. — Die Pocken haben das Beſondere, daſs bei ihnen nach dem Aufhören oder Nachlaſſen des Ausbruchsfiebers eine zweite, bald ſchwächere, bald ſtärkere Erregung des Gefäſsſyſtems, das ſogenannte Nach- oder Eiterungsfieber, eintritt, welches auf eine ähnliche Weiſe, wie der Eiterungsproceſs in der Haut, aus der in der Pockenkrankheit vorhandenen ſpecifiſchen Anomalie hervorzugehen ſcheint.

Auf gleiche Weiſe, wie die Gefäſsbewegungen, ſetzen ſich denn auch manche Nervenzufälle mit den hitzigen Exanthemen zuſammen. Durch die Störung

des Lebensprocesses, womit diese letzteren verbunden sind, wird allem Anschein nach eine abnorme Anhäufung des Imponderablen in den Nerven veranlaſst, welches letztere dann, bald hiehin bald dorthin strömend, Zuckungen, Irrereden, krankhafte Sinnesaffectionen u. s. w. erregt, bis es die Richtung nach der Haut gefunden hat, wo es alsdann in der exanthematischen Entzündung und der Production des Ausschlages erschöpft wird. Darum hören denn jene Zufälle meistens auf, wenn der Ausbruch des Exanthems erfolgt ist. Nicht immer erschöpft sich jedoch die abnorme Nerventhätigkeit durch die Richtung nach der Haut; und hier dauern dann jene Affectionen auch nach dem Ausbruche auf eine mehr oder minder Gefahr bringende Weise fort. Eben so sehen wir sie fortdauern oder auch eintreten, wo durch ein unpassendes Verhalten des Kranken oder durch eine verkehrte ärztliche Behandlung die Entwickelung des Hautprocesses gestört oder gar unterdrückt worden ist.

Bei den chronischen Ausschlägen fehlt zwar ein dem Ausbruch der Hautaffection vorherlaufendes Gefäſsfieber; dagegen geht indeſs einigen von ihnen ein chronisches Leiden, den scorbutischen Flecken der Scharbock, den venerischen Ausschlägen die Luftseuche voraus. Auch hier verfolgt die Krankheit offenbar eine Richtung von Innen nach Auſsen, wenn gleich die Erschöpfung des inneren Leidens durch die Hautaffection in dieser Art von Exanthemen deſshalb nicht gelingen kann, weil hier der kranke Körper zu sehr materiell verändert ist. Uebrigens müssen diese chronischen Ausschläge mit der allgemeinen Krankheit wesentlicher zusammenhängen, als die hitzigen, da wir wohl Pocken ohne Gefäſsfieber, aber nie venerische und scorbutische Ausschläge ohne Scorbut und Lues beobachten.

Aufserdem bilden noch manche Affectionen einzelner Organe, und zwar bald mit, bald ohne Gefäſsfieber, verſchiedenartige Gruppen mit den exanthematiſchen Hautaffectionen. So geſellt ſich dem Scharlach gewöhnlich Bräune, den Maſern Catharrh hinzu. Die Natur kann indeſs die ſpeciſiſche exanthematiſche Krankheit auch ohne dieſe Begleiter hervorbringen: das Scharlachexanthem ohne die Bräune, die Maſern ohne den Catharrh. Umgekehrt kann ein Scharlach- oder Maſern-Gefäſsfieber mit Bräune oder Catharrh, aber ohne den ſpeciſiſchen Ausſchlag erſcheinen.

Auf ähnliche Weiſe ſind nun auch manche chroniſche Ausſchläge mit gewiſſen Affectionen innerer Theile zuſammengeſetzt, welche Affectionen dann meiſtens zugleich auch die entfernte Urſache derſelben ausmachen. So hängen die Schwämmchen mit Schwäche der Verdauungsorgane, der Pemphigus mit Krankheit der Nieren, die Ephelis hepatica oft mit Leiden der Leber zuſammen.

Ferner treten die Exantheme, nach Verſchiedenheit ihrer Natur und der durch ſie bewirkten Störung des Hautproceſſes, noch mit mancherlei Affectionen bald dieſes, bald jenes Theils in Gruppen und Züge zuſammen, wie dieſs eine natürliche Folge der mannichfaltigen Verbindung iſt, worin die Haut mit dem übrigen Körper ſteht. Dem Scharlach geſellt ſich gern ein Leiden des Gehirns, den Pocken Krankheit der Lungen oder Leber bei, ohne daſs ſich jedoch behaupten lieſse, dieſe Zuſammenſetzungen gehörten nothwendig zum Weſen jener Exantheme. Im Allgemeinen ſcheint als Regel zu gelten, daſs die Exantheme mit einem arteriellen Charakter ſich gern

mit Krankheit des Gehirns und der Lungen, die von einem venosen hingegen hauptsächlich mit Leiden der Leber und des Darmkanals zusammensetzen.

Die Exantheme bilden ebenfalls Gruppen und Züge mit den allgemeinen oder besondern Krankheiten, welche durch dieselben veranlaſst worden sind. Wenn in einer Ausschlagskrankheit die Hautaffection bedeutend, die krankhaft ergriffene Fläche groſs, die Entzündung oder Eiterung auf derselben ein gewisses Maaſs überschreitet, so erregt die äuſsere Krankheit durch Rückwirkung eine innere, mehrentheils allgemeine, ein Gefäſsfieber. Auf diese Weise können sich denn Pemphigus, Flechten, Lepra und andere sonst fieberlose Ausschläge mit einem durch sie selbst verursachten Gefäſsfieber zusammensetzen, welche Zusammensetzung indeſs nicht nothwendig zum Wesen jener Ausschläge gehört.

Einige Exantheme haben, wenn sie wegen einer anomalen Richtung der Organisation oder wegen nachtheiliger äuſserer Einflüsse nicht vollständig ablaufen können, böse Krankheiten zur Folge, die nicht selten schlimmer sind, als das vorhergegangene oder zum Theil noch fortdauernde Exanthem. Ich werde von diesen Nachkrankheiten, deren Verhältniſs zu der vorhergegangenen Hautaffection man, wie ich glaube, bisher falsch aufgefaſst hat, in dem folgenden Kapitel bei Gelegenheit des Scharlachs ausführlicher reden.

§. 9.

Die Exantheme sind acut oder chronisch; ersteres, wenn sie in einem bestimmten,

mehr oder weniger kurzen Zeitraume verlaufen; letzteres, wenn ſie keinen beſtimmten Umlauf halten und eine längere Zeit dauern. Ein Exanthem kann jedoch in einem gewiſſen Sinne Beides zugleich ſeyn, acut und chroniſch, wenn nämlich der einzelne Ausbruch zwar ſchnell und in einer beſtimmten Zeit verläuft, aber wegen einer verkehrten Richtung der Organiſation, oder auch vielleicht, weil der Körper durch ſein eigenes Exanthem von Neuem angeſteckt wird, immer wieder friſche Ausbrüche erfolgen, wodurch ſich denn die Krankheit in die Länge zieht. Beim chroniſchen Frieſel iſt dieſs deutlich zu ſehen, und auf gleiche Weiſe ſcheinen denn auch die Krätze, der Favus, die Flechten und andere chroniſche Ausſchläge ſo langwierig zu werden.

2) Die Exantheme unterſcheiden ſich ferner nach ihrer gröſseren oder geringeren Ausbreitung über dem Körper, ſo wie nach dem Orte, an welchem ſie vorkommen. Sie ſind in erſter Hinſicht allgemein oder partiell. Nur ſehr wenige Ausſchläge breiten ſich, keinen einzigen Theil freilaſſend, über die ganze Oberfläche des Körpers aus; gewiſſe Stellen, wie die Handfläche, die untere Fläche der Füſse, ſcheinen in ihrer Organiſation etwas den meiſten Exanthemen Widriges zu haben. Daſs auch auf den Flächen innerer Theile Exantheme entſtehen können, iſt nicht zu läugnen, und ich werde weiter unten, wo ich von den Pocken und Maſern rede, Beobachtungen von dergleichen inneren Exanthemen anführen. Einige Ausſchläge kommen immer an denſelben Stellen vor: ſo der Anſprung am Kopfe, die Hämorrhoidalflechte an dem Mittelfleiſch und den Genitalien; oder ſie haben doch wenigſtens Lieblingsplätze.

So zeigt sich die Krätze gern an den Händen; die Sommersprossen befallen vorzugsweise das Gesicht, in welchem man dagegen selten oder nie Petechien sieht. Je nachdem die Exantheme an dem Orte, an dem sie einmal aufgetreten sind, während des ganzen Krankheitsverlaufs beharren, oder von einer Stelle zur andern fortkriechen, wie z. B. jenes die Kuhpocken, dieses manche Flechten thun, nennt man sie fix oder vage.

3) Einige Exantheme befallen dasselbe Individuum nur einmal in seinem Leben, andere mehrmals. Von den letzteren scheinen wieder einige wenigstens für die Dauer der laufenden Epidemie zu schützen, andere thun hingegen auch dies nicht einmal. Dass Pocken und Masern, nachdem sie einmal dagewesen sind, bei derselben Person in ihrer ausgebildeten Form nicht wiederkommen, scheint allerdings von einer durch diese Exantheme bewirkte Veränderung des Körpers herzurühren; ob aber diese Veränderung den Körper in seiner Entwicklung vor- oder zurücksetze, oder keins von beiden thue, wissen wir nicht. Wenn manche Ammen von ihren blatternden Säuglingen die Pocken zum zweitenmal bekommen, so ist die Krankheit hier immer das einemal blos örtlich gewesen; die Tilgung der Pockenanlage geschieht aber nicht durch den auf der Haut erscheinenden Ausschlag, sondern durch die Veränderung, welche der ganze Vegetationsprocess durch die Krankheit erleidet.

4) In so fern den Exanthemen andere Krankheiten, durch welche sie veranlasst wurden, vorhergegangen sind, oder sie ohne solche Vorgänger erscheinen, unterscheidet man sie in secundäre

und

und primäre, symptomatische und protopathische. Die chronischen Ausschläge, welche Folgen des Scorbuts, der Lustseuche, der Scrofeln und anderer Krankheiten sind, und durch welche die Haut oft nicht wenig entstellt wird, wollen einige Schriftsteller nicht zu der Classe der Impetigines rechnen, worin nach ihrer Meinung bloss protopathische Ausschläge gehören sollen. Ja man will auch die Ausschläge, welche der Giftsumach, die Processionsraupe und ähnliche Dinge veranlasst haben, nicht für wahre Impetigines gelten lassen. Dadurch wird die Zahl der Ausschläge allerdings sehr vermindert. Kann aber ein Unterschied, der sich einzig und allein auf die entfernte Ursache bezieht, eine Eintheilung der Krankheiten begründen? Der in der Haut vorgehende Process muss bei den symptomatischen Ausschlägen der nämliche seyn, wie bei den protopathischen. Endlich dürften nach dieser Ansicht die wenigsten chronischen Ausschläge wahre Impetigines seyn, da die meisten in anderen vorhergegangenen Affectionen, und besonders in Anomalieen der Vegetationsprocesse, gegründet sind.

5. Die Ausschläge sind ferner atypisch oder typisch, und die typischen wieder anhaltend, nachlassend oder intermittirend. Bei den Exanthemen mit einem bestimmten Umlaufe nehmen wir Epochen dieses Umlaufs wahr: eine des Angriffs, eine des Ausbruchs, und eine der Abtrocknung. Zwischen die beiden letzten tritt in den Pocken noch eine der Eiterung. Durch Ansteckung entstandene Exantheme haben vor der Angriffsepoche noch eine andere, die von dem Augenblick der Application des Ansteckungsstoffes bis zum Eintritt der Angriffszeit verläuft.

In dem Materiellen des Ausschlags ist in der Regel nichts von einem nachlassenden oder intermittirenden Typus wahrzunehmen. Das Exanthem beharrt während seines Auf- und Abblühens auf der Haut, und zeigt nur die Veränderungen, welche mit diesem Auf- und Abblühen verbunden sind. An den Hülsen und Schorfen des Ausschlags kann nichts Typisches hervortreten, weil diese blos die mehr oder weniger abgestorbenen Residuen der erloschenen Krankheitsprocesse sind. Doch zeigt uns zuweilen auch das Dynamische in dem Exanthem, die anomale Gefäss- und Nerventhätigkeit, deutliche Remissionen oder auch Intermissionen. Schon die abwechselnde Blässe und Tiefe der Hautröthe im Scharlach ist ein Beweis hievon; und im Nesselfriesel kommen vollkommene Intermissionen vor. Es weisen ferner die stossweise erfolgenden Veränderungen der acuten Exantheme, z. B. der Pocken, offenbar auf eine rhythmisch wirkende Thätigkeit hin. Der Fälle, wo Ausschläge periodisch erschienen und verschwanden, sind von den Aerzten mehrere aufgezeichnet worden. So erzählt Raiman von einer Frau, bei der sich jedesmal, wenn sie schwanger ward, als sicheres Zeichen der bevorstehenden Niederkunft ein Rothlauf am rechten Arme einstellte. Als dieser Rothlauf einst ausblieb, erfolgte statt desselben ein Anfall vom Schlage.*) Morton**) sah einen Kranken, der alle Tage vier Stunden lang einen Frieselausschlag über den ganzen Körper bekam. Eine alle Monate wiederkommende Krätze beobachteten Brenner und Ettmüller bei einem Mädchen, Friebe bei

*) Medicus Geschichte der period. Krankheiten; Band 1, S. 189.

**) Opera medica; Amstelod. 1696; p. 260.

einer Frau, und Lanzoni bei einem Soldaten. Alle Monate sah Olaus Wormius bei einem Mädchen Flecken zum Vorschein kommen, die eine schwarzröthliche Farbe hatten, und am ganzen Körper wie Erbsen hervorragten; und Hagedorn heilte einen Jüngling, der alle Sommer in jedem Monat rothe, erhabene und juckende Flecken auf der Haut bekam, die jedesmal nach einigen Tagen wieder verschwanden *). — Wahrscheinlich hängt der gröfste Theil solcher periodisch hervortretenden Ausschläge mit der Menstruation oder mit Hämorrhoiden zusammen.

6. Die Ausschläge differiren endlich noch in verschiedenen anderen Puncten; sie sind ansteckend oder nicht ansteckend, erblich oder erworben, sporadisch oder epidemisch. Sie sind verschieden nach dem Alter, Geschlecht, Temperament, und anderen sowohl die allgemeine Körperconstitution, als die besondere Hautbeschaffenheit abändernden Verhältnissen.

§. 10.

Einige Exantheme sind mehr durch die Anlage, andere mehr durch die äufsern Ursachen bedingt. Oder auch dasselbe Exanthem entsteht theils durch die Anlage, theils durch die Gelegenheit (durch Ansteckung).

Die Anlage kann zuvörderst angeboren oder erblich seyn. So bringen alle Menschen, bis auf wenige Ausnahmen, eine Anlage zu den Pocken mit sich auf die Welt. Wie es scheint, ist diese Anlage in gesunden Individuen gröfser als

*) Medicus a. a. O. S. 55.

in kränklichen. In manchen Familien ist eine Anlage, gewisse chronische Ausschläge hervorzubringen, erblich; wie nicht selten die Farbe der Haut und der Haare, pflanzen sich auch die Krankheiten dieser Theile fort.

Die Anlage für ein und dasselbe Exanthem ist ferner in den verschiedenen Lebensaltern, bei den verschiedenen Individuen nicht gleich grofs. Mit der vor- und rückschreitenden Metamorphose gehen in dem Körper mancherlei Veränderungen vor, welche in demselben bald für dieses, bald für jenes Exanthem Neigung oder Abneigung bewirken. Blattern, Masern, Scharlach und Fleckfieber folgen einander in den verschiedenen Lebensaltern. Zu den Pocken hat der kindliche Körper schon sehr früh eine Anlage, so dafs er dieselben bereits im Mutterleibe bekommen kann; da hingegen ein neugebornes Kind schwerlich je vom Typhus befallen wird. Vom dritten bis zum funfzehnten Jahre tritt dann die Anlage zu den Masern hervor, wobei jedoch die zu den Blattern, wenn anders dieses letzte Exanthem oder sein Stellvertreter, die Schutzpocken, noch nicht überstanden sind, fortdauert. Dem Scharlach ist vorzüglich das Alter zwischen dem funfzehnten und fünfundzwanzigsten Jahre geneigt; hier erscheint derselbe in seiner ausgebildetsten Form. In der Blüthe des Lebens, d. h. zwischen dem funfzehnten und fünfunddreifsigsten Jahre, herrscht endlich die Anlage zum Typhus vor, von welchem die meisten Menschen in diesem Zeitraume befallen werden, da er hingegen in einem späteren Alter weit seltener vorkommt *).

*) Kieser a. a. O. 27—29.

Mehrere chronische Ausschläge zeigen uns eine ähnliche Erscheinung. So gehört die Milchborke den Kindern, der Favus dem Knabenalter, dem Mannesalter vorzugsweise das Geschlecht der entzündlichen Flechten, die Hämorrhoidalflechte und der Prur. sen. dem Greisenalter an. Da nun zugleich mehrere von diesen Ausschlägen ihre Lieblingsorte haben, so entsteht dadurch, in dem Verhältniss, wie der Körper im Alter vorrückt, ein allmähliges Herabsteigen der Ausschläge von den oberen Theilen desselben nach den tiefer gelegenen, und Porrigo, Crusta lactea, Favus, Herpes, Zoster und Lichen haemorrh. folgen einander in einer ähnlichen Reihe, wie mehrere andere, gewissen Altern vorzugsweise angehörende Krankheiten uns ebenfalls dergleichen zeigen *).

Wie das Alter, so geben auch Geschlecht und Temperament dem Körper bald eine grössere, bald eine geringere Anlage zu Hautkrankheiten. Oft hängen die Ausschläge mit der Menstruation, mit der Milchabsonderung, mit Hämorrhoiden zusammen; Personen von lymphatischer Constitution sind besonders zu Scharlach und frieselartigen Flechten geneigt; dem gallicht-sanguinischen Temperament soll hingegen die kleienartige Flechte vorzüglich eigen seyn. Dann können noch allerlei

*) So bilden Nasenbluten, Bluthusten, Blutbrechen und Hämorrhoiden, oder Wasserkopf, Brustwassersucht, Bauchwassersucht und Oedema pedum, oder endlich Schleimfluss der Nase, der Athmungswege in der Brust, des Darmkanals und der Geschlechtstheile solche Reihen, in welchen das örtliche Leiden in dem Verhältniss immer tiefer von den obern Theilen des Körpers nach den unteren herabsteigt, als das relative Uebergewicht der Thätigkeit des Kopfes über die der übrigen Theile allmählig zunimmt.

abnorme Beschaffenheiten des ganzen Körpers und der Haut insbesondere die Anlage zu Ausschlägen, vornehmlich zu chronischen, begründen. Gewisse Personen bekommen weit leichter Ausschläge, als andere; die Ursache hievon scheint vor Allem in der verschiedenen Energie der Haut zu liegen. Eine schlaffe, krankhaft zarte, zu stark oder zu wenig oder überhaupt abnorm athmende Haut begründet eine Anlage zu Ausschlägen. Bei einigen Personen ist dieser Theil so empfindlich, dass jedes Pflaster Ausschlag darauf erregt. So sind Kinder und weibliche Personen mit einer sehr weissen und blos an die Stubenatmosphäre gewohnten Haut vorzüglich zu Ausschlägen geneigt. Das neugeborne Kind bekommt einen krustenartigen Ausschlag auf dem Kopfe, Intertrigo, Schwämmchen, nachher Crusta lactea, Achores, Favus, wahrscheinlich grösstentheils von zu grosser Reitzbarkeit seiner Haut. Zur Zeit des Zahnens, der Pubertät, der Schwangerschaft, wo der ganze Körper und demnach auch die Haut reitzbarer wird, entstehen Ausschläge auf derselben. Alles steht hier in gegenseitiger Verbindung: die Stimmung des Vegetationsprocesses, die Beschaffenheit der Haut, die Neigung zu Ausschlägen.

Merkwürdig ist die Tilgung der Anlage, welche mehrere exanthematische Fieber, nachdem sie bei einem Individuum vollständig da gewesen sind, für ihre eigene Ansteckung hervorbringen. Es muss hier im Körper eine Veränderung vorgehen, welche die Wiederkehr derselben Krankheitsgruppe, die schon einmal in ihm vorhanden war, unmöglich macht. Ob diese Veränderung grade mit der fortschreitenden Entwickelung des Körpers, und nicht vielmehr, in manchen Fällen

wenigstens, mit seiner regressiven Metamorphose zusammenhänge, ist nicht ausgemacht. — Vom überstandenen Tripper will Hunter*) ebenfalls bemerkt haben, daſs er, wenigstens für einige Zeit, gegen eine zweite Ansteckung schütze, und das Nämliche scheint zuweilen bei der Krätze stattzufinden.

Die Gelegenheitsursachen der Exantheme sind entweder absolut- oder relativ äuſsere.

1) Zu den absolut-äuſseren gehören Unreinigkeiten der Haut, vernachläſsigtes Waschen und Baden derselben, eine schmutzige Handthierung, wie Wollarbeit, Lohgerberei etc., die Einwirkung der Kälte auf die erhitzte und schwitzende Haut; ein gehemmter Zutritt der Luft zur Haut, oder der Zutritt einer verdorbenen; das Tragen von wollenen Kleidungsstücken auf dem bloſsen Leibe**);

*) Abhandl. über die vener. Krankheit; Leipzig 1787; S. 61.

**) Daſs Personen vom männlichen Geschlecht weit häufiger an Pruritus, Sudor und Lichen haemorrh. leiden, als weibliche, daran sind wahrscheinlich die Beinkleider der erstern nicht ohne Schuld. Ich habe bei einem Manne eine näſsende Flechte an den Geschlechtstheilen gesehen, die sofort verschwand, als der Luft ein freierer Zutritt verstattet ward. — Legt man einem Kinde ein Spanischfliegenpflaster auf den Kopf, und eine dicht schlieſsende Kappe darüber, so entsteht unter diesen Umständen nicht selten Favus. — Eben so scheint der Reitz des Saamens, wenn die Geschlechtstheile nach dem Beischlafe nicht abgewaschen werden, Antheil an der Entstehung der Hämorrhoidalflechten zu haben. Die Lymphe galvanisirter Blasenpflasterwunden erzeugt einen Ausschlag; also vielleicht auch der unstreitig nicht minder differenzirte Saame.

der Gebrauch von Pelzmützen, härenen Halsketten; das Waſchen der Haut mit warmem oder reitzende Theile enthaltendem Waſſer; eine zu ſtarke Erwärmung der Haut, ſo wie der Einfluſs des Lichts, welcher Sommerſproſſen verurſacht, und die Haut gelb und ſchwarz färbt, wie denn auch die Ausſchläge in den ſüdlicheren Gegenden vorzugsweiſe häufig ſind. Ferner die Einwirkung mancher Inſecten und Würmer auf die Haut, der Biſs der Flöhe, Wanzen, der Menſchenlaus, Filzlaus in der Läuſeſucht, der Prurigo ſenilis und dem Weichſelzopf; der Reitz der Krätzmilbe in der Krätze, der Erythema erzeugende Saft der Proceſſionsraupe, die Einwirkung der Canthariden, der Stich verſchiedener Fliegen und Wespen, das Eindringen des Gordius dracunculus oder der Vena medinenſis in die Haut, wenn gleich dasjenige, was man von der Furia infernalis erzählt, auf falſchen Beobachtungen zu beruhen ſcheint. Dann verurſachen noch manche Inſecten, bei den Thieren wenigſtens, dadurch Hautkrankheiten, daſs ſie ihre Eier in die Haut derſelben legen. Auch der Saft, den die gereitzten Kröten ausſpritzen, ſoll einen Hautausſchlag verurſachen. Ferner gehören hieher die Ausdünſtungen und Säfte einiger Pflanzen. So erregt das Rhus radicans oder toxicodendron einen Ausſchlag, der zuweilen eine ſehr groſse Aehnlichkeit mit dem Scharlach hat. Die Eſſent. euphorb., oder auch das Pulver von der Daphne mezer. verurſachen, mit ätzendem flüchtigen Laugenſalz in die Haut eingerieben, die erſte petechienartige Flecken, das letzte einen pſoriſchen Ausſchlag. Neſſeln erzeugen durch ihre Einwirkung auf die Haut ein Exanthem, wie es in der Neſſelſucht vorkommt; Senfumſchläge die Roſe. Eben ſo bewirken einige

Metallſalze, wie der Sublimat, der Brechweinſtein, wenn ſie in die Haut eingerieben werden, einen Pockenausſchlag auf derſelben, ſo daſs wir auf dieſe Weiſe faſt jede Ausſchlagsform, welche der thieriſche Körper von ſelbſt oder nach Anſteckung hervorbringt, auch durch dergleichen Einreibungen hervorrufen können.

Eine andere entfernte Urſache der Exantheme, und zwar die häufigſte unter allen, iſt die Anſteckung. Auf eine uns völlig unbekannte Weiſe wird eine mit gehöriger Empfänglichkeit begabte Perſon durch eine andere, welche dieſes oder jenes Exanthem in ſich erzeugt hat, zu einer ähnlichen Erzeugung veranlaſst. Das Mittel, wodurch die Anſteckung von einem Individuum zum anderen übertragen wird, ſcheint bei den verſchiedenen Hautausſchlägen nicht von gleicher Art zu ſeyn; die Maſern laſſen ſich durch das Blut fortpflanzen, die Pocken hingegen nicht. Wahrſcheinlich iſt indeſs bei den meiſten fieberhaften Exanthemen die Ausdünſtung der Haut und der Lungen das Vehikel der Anſteckung. Ob die Fortpflanzung der Krätze durch eine gewiſſe Milbenart geſchehe, iſt noch nicht ausgemacht; auch dürfte die Entſcheidung hierüber nicht leicht ſeyn. Sind dergleichen kleine Thiere in dieſem oder einem anderen Ausſchlage befindlich, ſo können ſie auch durch die Impfung von einem Individuum auf das andere übertragen werden; ja ſie laſſen ſich vielleicht, gleich den Infuſionsthierchen, trocknen, und kehren dennoch, wie dieſe, wenn ſie wieder angefeuchtet werden, ins Leben zurück. Nun frägt ſich aber, ob denn die zur Verbreitung der Pocken fähige Lymphe minder lebendig, minder thieriſch ſey, als ein Aufguſsthierchen?

Damit ein Ansteckungsstoff die Krankheit, durch welche er erzeugt ist, fortpflanzen könne, muss derselbe wahrscheinlich nicht bloss auf ein ansteckungsfähiges Individuum, sondern auch noch insbesondere auf einen für ihn empfänglichen Ort übertragen werden. Geschieht dies nicht, so erfolgt keine Ansteckung, oder sie ist wenigstens nicht so vollständig; es entsteht ein Ausschlag, der minder vollkommen oder minder ausgebreitet ist, wie der, von dem das Contagium hergenommen wurde. Die Behauptung, die geimpften Exantheme seien desshalb gelinder, weil sie zu einer Zeit im Körper hervorgebracht würden, wo derselbe noch nicht die gehörige Empfänglichkeit dafür habe, beruht auf einem hypothetischen Grunde; auch ist ja die Kuhpocke eine ganz andere Krankheit, als die, wogegen sie schützt. Mir scheint der Grund der milderen Natur der geimpften Exantheme nicht sowohl in der Anlage, als in der Art der Application des Ansteckungsstoffs zu liegen, wo nämlich dieser letztere nicht an dem Orte, der für ihn der empfänglichste ist, angebracht wird.

2) Relativ-äussere Ursachen. Solcher Art sind mancherlei Dinge, die vom Darmkanal aus die Entstehung von Hautausschlägen veranlassen: giftige Muscheln und Austern; Fisch-Nahrung überhaupt; gesalzenes und geräuchertes Fleisch, Schweine-, Gänse- und Entenfleisch; alter Käse, Zwiebeln und Rettige. Wenn Personen mit Flechten oder andern chronischen Exanthemen viel Salz, Gewürze oder andere scharfe Dinge geniessen, so verschlimmert sich das Ansehn des Ausschlags bei ihnen, und die

Schmerzen nehmen zu. Bei einigen Subjecten erregen Krebſe, bei anderen Erdbeeren Exantheme. Würmer, Schleim, Säure und ähnliche in den erſten Wegen enthaltene Dinge erzeugen ebenfalls vom Darmkanal aus Ausſchläge: die Säure Milchſchorf, der Schleim Schwämmchen. Auf dem nämlichen Wege werden von den Ammen leicht Ausſchläge auf ihre Säuglinge übertragen.

Wenn die Umgebungen des Körpers eine ungewöhnlich hohe Temperatur haben, wenn durch äuſsere oder innere Urſachen die Verdampfung auf der Oberfläche des Körpers gehindert iſt, oder wenn die Wärmeerzeugung in ihm ungewöhnlich geſteigert wird, ſo entſteht in der Haut eine Congeſtion der Wärme, welche Veranlaſſung zum Entſtehen von Exanthemen werden kann. Auf ſolche Weiſe geſchieht es wahrſcheinlich, daſs die Kohlentöpfe und das Kaminfeuer marmorfleckenartige oder auch blaſige Exantheme erzeugen. Läſst man Fieberkranke in heiſsen Betten liegen, oder behandelt man ſie mit erhitzenden Mitteln, ſo entſteht bei ihnen, beſonders an den bedeckten Theilen des Körpers, weniger aber im Geſicht und an den Händen, wo die Wärme verfliegen kann, gern ein Frieſelausſchlag. Perſonen, die aus kalten Climaten in heiſse übergehen, bekommen in der erſten Zeit leicht Hautausſchläge, die nicht eher vergehen, als bis ihre Haut ſich an eine ſtärkere Ausdünſtung gewöhnt hat.

Es können ferner exanthematiſche Krankheiten durch abnorme Zuſtände anderer Organe veranlaſst werden, wo ſie dann nicht eher weichen,

als bis diese Zustände gehoben sind. Wahrscheinlich giebt es Ausschläge, die immer das Daseyn einer anderen bestimmten Krankheit voraussetzen; ein Fall, der unter andern vielleicht beim Pemphigus stattfindet. Eben so scheinen die Ausschläge, die man gewöhnlich hämorrhoidalisch nennt, mit einer Störung der Function der Vena haemorrh. in Verbindung zu stehen. Dies Verhältniss der Hautaffection und des inneren Leidens wäre indess immer etwas anderes, als das, was bei den exanthematischen Fiebern stattfindet, wo nämlich die allgemeinen Erregungen und die Hautaffection zu einem und demselben Krankheitsprocesse verschmolzen sind, dahingegen in jenem Falle beide Krankheiten zwei verschiedene bleiben, und nur in dem Verhältniss wie Ursache und Wirkung zu einander stehen.

Zu solchen inneren Ursachen der Exantheme gehören nun vor allem mancherlei Residuen der Lebensprocesse, welche, statt dass sie durch die Excretionsorgane hätten ausgeschieden werden sollen, wegen geschwächter oder verkehrter Thätigkeit dieser Organe im Körper zurückgeblieben sind. Dergleichen Residuen scheinen das zu seyn, was die Humoralpathologen unter dem Namen der Schärfen eine so grosse Rolle in der Aetiologie der Ausschläge spielen liessen. Besonders verdient die Function der Nieren mehr, wie bisher geschehen, als eine Ursache exanthematischer Uebel beachtet zu werden. Im Milchschorf hat der Urin einen eigenen, unangenehmen Geruch, und harntreibende Mittel thun gegen diese Art Ausschlag gute Dienste. Die Störung des Harnabgangs erzeugt, besonders bei alten Personen, Jucken der Haut, Flechten und Geschwüre

in derselben. Ich werde unten bei Betrachtung der Blasenkrankheit zeigen, daſs an der Entstehung dieser Krankheit wahrscheinlich eine Anomalie in der Function der Nieren Antheil habe; und ich vermuthe, daſs etwas Aehnliches auch beim Scharlach der Fall seyn möge.

Auf gleiche Weise scheint denn auch ein Ueberschuſs der zur Bereitung der Galle dienenden Stoffe im Blute die Erzeugung von Hautkrankheiten veranlassen zu können. Von jeher hat man der Galle eine groſse Bedeutung in der Aetiologie der Ausschläge beigelegt. Es ist nun zwar, wie schon die gelbbraune Farbe der Sugillationen und die gelben Flecken bei scorbutischen Personen zeigen, nicht immer die Galle die Ursache der gelben Haut oder der gelben Hautflecke; andere Erscheinungen, wie z. B. das in der Gelbsucht vorkommende Jucken der Haut, welches nachläſst und wohl selbst ganz aufhört, wenn der Urin anfängt gesättigt zu werden, und sich in ihm ein gelber Bodensatz bildet, zeugen jedoch auf der entgegengesetzten Seite für einen Zusammenhang zwischen Leberaffectionen und manchen Hautübeln. Und so mag es denn wohl richtig seyn, daſs die Galle an manchen Ausschlägen Antheil habe, wenn gleich die Erklärungen, welche man bisher von dieser Erscheinung gegeben hat, falsch sind. Die Haut kann erkranken, weil das Hydrocarbon-Organ, die Leber, mit ihr, dem Oxygen-Organ, in einen abnormen Gegensatz tritt. So bekommen neugeborne Kinder die Gelbsucht, weil sich bei ihnen, wenn sie zu athmen anfangen, eine ähnliche anomale Spannung zwischen Leber, Lungen und Haut bildet. Die von den Humoralpathologen als Ursache mancher Exantheme angeführte schwarze Galle scheint ein krank-

haft-hydrocarbonifirtes Blut zu feyn, welches dann theils durch fich felbft, theils durch die zerftörte Wechfelbeziehung zwifchen Leber und Haut, nachtheilig auf diefe letztere einwirkt.

Aehnliche Refiduen der Lebensproceffe, fo wie anderweitige krankhafte Entmifchungen der Säfte mögen endlich beim Erfcheinen von Ausfchlägen an brandigen Theilen, oder an folchen Stellen, unter denen fich Eiterdepots, Wafferanfammlungen und andere krankhafte Stoffe befinden, im Spiele feyn. D. Graff beobachtete einen Menfchen, bei welchem, während feine Handknochen anfchwollen, erweichten und aufgefogen wurden, ftets ein blatterartiges Exanthem vorhanden war.

§. 11.

Die Entfcheidungen der Ausfchlagskrankheiten gefchehen auf verfchiedene Weife. Einige verfchwinden unbemerkt; bei anderen fällt die Oberhaut als Mehl, Kleie, oder in grofsen Blättern und Lappen ab. In anderen Fällen, wo Ausfchwitzung von Lymphe ftattgefunden hat, fondern fich Kruften und Borken ab. Endlich giebt es Exantheme, wie z. B. die Pocken, die fich durch Eiterung entfcheiden. Doch dürfen wir hier an keine Ablagerung des Krankheitsftoffes auf die Haut oder an eine Abfchäumung der Säfte denken, da Alles dahin deutet, dafs die ausgefchiedenen Stoffe vielmehr in der Haut felbft erzeugt werden.

In manchen Fällen erfolgen auch critifche Ausfcheidungen durch Haut, Nieren oder den Darmkanal. — Oft ereignen fich auch Ueber-

tragungen, wozu die Exantheme überhaupt eine grofse Geneigtheit zu haben fcheinen.

Von befonders wichtiger Bedeutung für die Entfcheidung der Ausfchlagskrankheiten ift jene merkwürdige Hautmetamorphofe, wo die Epidermis in Schuppen oder Blättern abfällt. Eine exanthematifche Krankheit kann bis zu diefer Abfchuppung gut verlaufen feyn; bleibt aber zuletzt diefe aus, fo entftehen böfe Nachkrankheiten. Umgekehrt kann eine gute Desquamation eine vorhergegangene böfe Krankheit unfchädlich machen, wozu der Scharlach und die Mafern die Belege darbieten.

§. 12.

Als Krankheiten der Haut betrachtet, find die Exantheme in Anfehung ihrer Prognofis eben nicht die fchlimmften, da fie in einem Organ exiftiren, von welchem das Leben nicht unmittelbar abhängt. Doch find einige Arten derfelben ihrer Natur nach vor anderen böfe. Auch kommt es auf den Grad und die Ausdehnung der Krankheit an. Eine grofse Zahl eiternder Pufteln kann durch den Säfteverluft fchaden, den diefelbe bewirkt. In gewiffen Fällen, z. B. bei faulen Blättern, mag auch die Einfaugung einer faulen und faniöfen Materie nachtheilig feyn. — Andere Ausfchläge, wie der Gürtel, der Pemphigus, die Krätze, können durch ihre Dauer und den anhaltenden Reitz, durch das Jucken oder die Schmerzen, womit fie verbunden find, Cachexieen erzeugen.

Die vorzüglichfte Beachtung bei der Vorausfagung in Ausfchlagskrankheiten verdient der Grad und die Befchaffenheit der Anomalie des Vege-

tationsprocesses, und die Möglichkeit, diesen Process zu rectificiren. Je mehr bei einem Exanthem die Factoren der Lebensthätigkeit, das Gefäss- und Nervensystem, vom gesunden Zustande abgewichen sind, desto schlimmer ist, unter übrigens gleichen Umständen, die Prognosis für einen solchen Fall. Die Hautaffection kommt, wo dieses allgemeine Leiden hervorsticht, weniger in Betracht; indess deuten beide in den meisten Fällen ziemlich genau auf einander hin.

Sthenische Exantheme sind besser als asthenische, weil bei jenen die Kraft der Lebenserhaltung und das Streben zur Wiederherstellung des gesunden Zustandes grösser ist, als bei diesen.

Mehr wie bei irgend einer anderen Art von Krankheiten ist bei den exanthematischen der Unterschied zu beachten zwischen scheinbarer und wirklicher Gefahr. Die Entstehungsart der fieberhaften Exantheme hat etwas Eigenthümliches, was der Arzt bei seiner Prognosis, so wie bei seinem Heilverfahren, berücksichtigen muss. Die allgemeinen Erregungen, welche dem Ausbruche dieser Exantheme vorhergehen, haben, zufolge der Richtung der Krankheit, die Tendenz, sich durch einen Metaschematismus in eine Affection der Haut zu verwandeln; sie dauern, so lange diese Affection noch nicht gehörig zu Stande gekommen, hören aber auf, sobald dieses Ziel der Krankheit erreicht ist. Und daher sehen wir denn, ehe der Ausbruch des Exanthems erfolgt ist, einen allgemeinen Sturm der Lebensthätigkeit bei dem Kranken; es treten nicht selten die furchtbarsten Erscheinungen, Zuckungen, Irrereden, das heftigste Gefässfieber ein, Symptome, die unter anderen Umständen den Tod drohen würden, die

aber

aber den Arzt, der ihre Bedeutung kennt, nur aufmerkſam, nicht beſorgt machen. Denn in dem Augenblick, wo die allgemeine Affection zum örtlichen Durchbruch gelangt iſt, wo in der Haut das Exanthem zum Vorſchein kommt, beſänftigt ſich der Sturm; die Convulſionen, die Phantaſieen hören auf, das Gefäſsfieber läſst ſehr bedeutend nach, oder hört ebenfalls auf. Dieſe nahe Beſchwichtigung der ſcheinbaren Gefahr muſs der Arzt vorausſehen, indem er an dem Ganzen der Zufälle erkennt, wohin das Streben der Lebensthätigkeit gerichtet iſt.

So wie hier die Affection der Haut gleichſam als örtliche Kriſe eines allgemeinen Leidens erſcheint, ſo zeigt ſich uns etwas Aehnliches in ſolchen Fällen, wo andere Uebel, die nicht urſprünglich exanthematiſch ſind, ſich durch einen Hautausſchlag entſcheiden, durch denſelben aus einer allgemeinen Krankheit in eine gelindere örtliche übergehen. In dieſer Beziehung iſt dann ein Frieſel, das ein böſes Fieber entſcheidet, ein krätzartiger Ausſchlag, wonach eine Waſſerſucht aufhört, ein Ereigniſs von ſehr guter Bedeutung für die Prognoſis.

Nach denſelben Grundſätzen richtet ſich unſere Vorausſagung bei ſolchen Exanthemen, die durch die Affection, welche ſie in einem einzelnen Theile des Körpers, in der Haut, bewirken, ein Leiden der geſammten Organiſation verhüten. Demnach entſcheiden wir über einen dem Körper habituell gewordenen Ausſchlag vornehmlich nach ſeiner Bedeutung für das Ganze; d. h. wir berückſichtigen, in wiefern eine ſolche Hautaffection, die nun einmal in den beſtehenden Zuſtand der

Organifation als Glied derfelben eingefchaltet ift, zur Erhaltung der relativen allgemeinen Gefundheit nothwendig fey, oder ohne Nachtheil für diefelbe entfernt werden könne.

Es ergiebt fich nun von felbft, dafs umgekehrt jeder Uebergang des örtlichen Hautleidens in eine allgemeine innere Affection in der Regel von übler Bedeutung für die Prognofis fey. Und zwar mufs die Prognofis um fo fchlimmer feyn, je heftiger das vorherige Hautleiden war, je plötzlicher und allgemeiner es unterdrückt, und in eine allgemeine Affection verwandelt worden ift, fo wie je wichtiger die Organe find, auf welche bei einer folchen Metamorphofe der äufsern Krankheit in eine innere, die in der Haut unterdrückte anomale Thätigkeit reflectirt wird.

Es find endlich bei Bildung der Prognofis in exanthematifchen Krankheiten noch einige andere Momente, wie die allgemeine und befondere Conftitution und das Alter des befallenen Subjects, fo wie die Befchaffenheit der Aufsenverhältniffe in Erwägung zu ziehen. In fchwächlichen, fchlechtgenährten Subjecten find die Ausfchläge gefährlicher, als in kräftigen, gutgenährten, da fich bei jenen leicht langwierige Eiterungen, Gefchwüre, Waffergefchwülfte und andere chronifche Uebel einftellen. Eine zu harte oder zu fchlaffe Haut erfchwert die Heilung der Exantheme, wie denn vielleicht eine folche Haut Schuld ift, dafs die Pocken in manchen Familien fo bösartig find. Ausfchläge vor der Pubertät verfchwinden oft mit Eintritt derfelben von felbft. Dagegen find die, welche im Alter entftehen, nicht felten unheilbar, greifen immer mehr um fich, und verurfachen wohl gar zu-

letzt Abzehrung und den Tod. Erbliche Exantheme ſind ſchwer und bedenklich zu heilen; daſſelbe gilt von eingewurzelten. — Daſs die Pocken, unter übrigens gleichen Umſtänden, zu gewiſſen Zeiten gut, zu anderen böſe ſind, davon ſcheint der Grund in atmoſphäriſchen Verhältniſſen zu liegen, deren Natur uns jedoch bis jetzt noch unbekannt iſt.

§. 13.

Unſtreitig würden die Exantheme unter uns ſeltner ſeyn, wenn wir mehr zur Verhütung derſelben thäten. Nur eine Haut, die rein gehalten wird, und von Zeit zu Zeit den freien Zutritt der Luft und den Einfluſs des Lichts genieſst, kann völlig geſund bleiben. Es iſt aber leider zu bekannt, wie ſehr dieſer Theil der Diätetik, der bei den geſitteten Völkern der früheren Zeit, den Griechen und Römern, ſo ſorgfältig beachtet ward, von uns vernachläſſigt wird. Unſere Regierungen ſollten auch in dieſer, das allgemeine Wohl betreffenden Angelegenheit nicht ſo gleichgültig ſeyn, wie ſie es bisher waren; ſie ſollten dafür ſorgen, daſs das Volk über das, was ſeiner Geſundheit zuträglich oder nachtheilig iſt, aufgeklärt werde, daſs die öffentlichen Bader und Bäder wieder hergeſtellt, und wo es deren ehemals keine gab, dergleichen eingeführt würden. Eben ſo verdiente das von einigen Aerzten mit Recht empfohlene Luftbad in allgemeinen Gebrauch zu kommen, ſo wie auch das fleiſsige Abreiben der ganzen Hautoberfläche (den Kopf mit einbegriffen) mit Bürſten und wollenen Tüchern. Die Alten ſalbten ſich in den Bädern. In neuerer Zeit hat man hiegegen zwar eingewendet, das auf ſolche Weiſe

eingeriebene Oel müsse die Hautporen verstopfen; aber erstlich ist es mit diesen Hautporen noch eine ungewisse Sache, und dann sondert ja die Natur selbst eine ölichte Flüssigkeit in der Haut ab, um dieselbe geschmeidig zu erhalten und sie gegen das Austrocknen durch die Luft zu schützen. Es ist kaum zu zweifeln, dass solche Oeleinreibungen nicht für Personen, die in der Hitze arbeiten müssen, so wie für solche, die alt und mager sind, oder die eine harte und trockene Haut haben, von bedeutendem Nutzen seyn würden.

Vorzüglich zuträglich zur Verhütung der Hautkrankheiten muss unstreitig die sorgfältige Unterhaltung der Wärmeausscheidung seyn, welche, wie wir oben gesehen haben, auf der Haut vermittelst Verdampfung der Ausdünstungsmaterie geschieht. Auch zu diesem Zwecke dient besonders fleissiges Baden; dann auch Entfernung zu warmer Kleidungsstücke, der Pelzmützen, zu warmer Betten u. s. w. Doch müssen wir auch auf der anderen Seite dahin sehen, dass solche Theile der Haut, die an Wärme gewöhnt sind, nicht durch eine zu kühle Umgebung in ihrer Lebensthätigkeit geschwächt werden.

Eine besondere Berücksichtigung zur Verhütung der Hautkrankheiten verdienen noch die Nahrungsmittel. Vornehmlich wäre es Aeltern und Erziehern zu empfehlen, bei der Auswahl der für ihre Zöglinge bestimmten Speisen sorgfältiger zu seyn, als gewöhnlich der Fall ist, und von Allem, was die Neigung zu Hautkrankheiten befördert, namentlich von Gewürzen und Säuren, von Fischen, Enten-, Gänse- und Schweinefleisch bei denselben, so wenig, als nur möglich ist, Gebrauch zu machen.

Wie wichtig zu gleichem Zwecke die ſorgfältige Beachtung der Function der Nieren und der Leber ſeyn müſſe, erhellt ſchon aus dem Zuſammenhange, der zwiſchen der Störung der Verrichtung dieſer Organe und manchen hartnäckigen Hautübeln ſtattfindet. Wo alſo Krankheiten dieſer oder anderer Theile zugegen ſind, da muſs der Arzt dieſelben zu heilen ſuchen; er wendet Diuretica an, leert die überflüſſige Galle aus, hemmt die krankhafte Thätigkeit der Leber, reinigt den Darmkanal von Würmern und andern ihm ſchädlichen Dingen, und heilt die Ataxieen der Menſtruation und der Hämorrhoiden, welche gern Hautkrankheiten verurſachen.

Wo Gefahr der Anſteckung iſt, da machen wir von ſolchen Mitteln Gebrauch, welche die Kraft haben, den noch auſserhalb des Körpers befindlichen Anſteckungsſtoff zu vertilgen, oder doch ſeinen Einfluſs auf den Körper zu beſchränken. Wir laſſen bei Pocken, Maſern und Scharlach mit Salpeter-, oder oxygenirter Salzſäure räuchern, und wenden nach den verſchiedenen Arten der Ausſchläge die inneren Vorbauungsmittel an, welche einige Aerzte vorgeſchlagen haben, und von denen unten näher die Rede ſeyn wird.

§. 14.

Manche Exantheme ſind ſo unbedeutende Uebel, daſs ſie gar keine Cur durch arzneiliche Behandlung fordern; eine Hitzblatter, einen Neſſelausſchlag mag man kaum Krankheit nennen. Andere ſind zwar bedeutender; aber ſie heilen ſich vermittelſt ihres normalen Verlaufs ſelbſt, ſo daſs auch bei ihnen dem Arzte blos das Zuſehen bleibt.

Solcher Art sind nicht allein die Kuhpocken und die Varicellen, sondern auch die mit deutlicheren allgemeinen Erregungen verbundenen fieberhaften Exantheme: die natürlichen Pocken, die Masern, der Scharlach u. s. w., sofern sie normal verlaufen, d. h. sofern Gefäss- und Nervensystem nicht zu stark und nicht zu schwach bei ihnen ins Mitleiden gezogen sind. — Endlich giebt es noch Ausschläge, die der Arzt nicht heilen darf, weil sie dem Körper zum Bestehen seiner relativen Gesundheit nothwendig geworden sind.

Bei der Cur derjenigen Exantheme, welche die Hülfe des Arztes erfodern, kommt es nun vorzüglich auf zweierlei an.

1) Auf die Beseitigung der entfernten Ursachen, sofern diese Beseitigung in unserer Macht ist. Wir lassen die Haut reinigen, verbieten die nachtheiligen Nahrungsmittel, die zu warme Bedeckung, das heisse Zimmer; zerstören den Ansteckungsstoff durch saure Räucherungen. Wir berücksichtigen ferner die relativ äusseren, im Körper liegenden Ursachen, die den Ausschlag etwa veranlasst haben, oder ihn unterhalten. Wo das Exanthem durch eine Krankheit verursacht wird, kann der Fall doppelt seyn: entweder diese Krankheit ist eine bestimmte, mehr örtliche, die wir an ihren eigenthümlichen Symptomen erkennen, oder es ist ein mehr allgemeines Leiden des Körpers, eine Störung der Vegetation, eine fehlerhafte Ernährung, die sich uns durch keine bestimmten Zufälle zu erkennen giebt, deren vorzüglichster Ausdruck aber eben das Exanthem ist, wie z. B. die Rose von einer anomalen Thätigkeit des coeliacischen Nerven-Systems entsteht.

2) Auf Berückſichtigung der Zuſammenſetzungen der Krankheit. Hier tritt uns nun vorzüglich die Hauptverſchiedenheit der exanthematiſchen Uebel entgegen, je nachdem dieſelben mit deutlich ausgebildeten allgemeinen Erregungen, oder ohne dieſelben mehr örtlich, je nachdem ſie acut oder chroniſch ſind. Unſer Heilverfahren gegen dieſe Krankheiten zerfällt demnach auch in ein doppeltes, in ein gegen die fieberhaften und ein gegen die langwierigen Ausſchläge gerichtetes.

§. 15.

In ſofern in den fieberhaften Exanthemen die allgemeinen Erregungen den ganzen Gang des Exanthems, ſowohl deſſen Ausbruch als deſſen weitere Fortbildung beſtimmen, und ſie zugleich in Beziehung auf die Lebensthätigkeit unſtreitig den wichtigeren Theil der Krankheit ausmachen, muſs die Cur faſt allein auf die Leitung derſelben gerichtet ſeyn. Iſt das mit den Pocken, dem Scharlach und den übrigen fieberhaften Exanthemen verbundene Gefäſsfieber in unſerer Gewalt, ſo ſind wir Herren der ganzen Krankheit.

Sind dieſe allgemeinen Erregungen, iſt dieſes Gefäſsfieber nun grade ſo beſchaffen, wie die Unterhaltung des normalen Verlaufs des Exanthems ſie fordert, findet in der Haut und den Factoren der vitalen Proceſſe überhaupt ein mittlerer Grad von Thätigkeitserhöhung ſtatt; ſo verhalten wir uns als ruhige Zuſchauer des Krankheitsverlaufs. Wir entfernen blos alles dasjenige, was jene Thätigkeitserhöhung auf eine nachtheilige Weiſe ſteigern oder herabſetzen könnte; wir

sorgen für einen mittleren Grad von Wärme, eine Diät, die nicht reitzend, aber doch auch nicht zu schwächend ist, für Ruhe des Geistes, für Luft- und Lichtzutritt; ein negatives Verfahren, das für jedes regelmäſsig verlaufende fieberhafte Exanthem passend ist.

Schweift aber jene, die Entstehung des Exanthems begründende und die Fortbildung desselben begleitende Thätigkeit nach einer oder der anderen Seite, entweder in Hypersthenie, oder in Asthenie aus, so muſs die positive Hülfe des Arztes eintreten. Wir behandeln dann die Krankheit nach ihrem Charakter, schwächen in der Hypersthenie, suchen die Lebensthätigkeit zu erhöhen und zugleich zu begründen in der Asthenie. Doch müssen wir auch hier stets eingedenk seyn, daſs in der Regel die Ausschlagsfieber keinen so hohen Grad ärztlicher Thätigkeit verlangen, als andere acute Uebel, weil ja bei ihnen ein Theil des Krankheitszustandes und der Krankheitserscheinungen zu dem normalen Verlaufe des Exanthems gehört, den wir nicht stören dürfen, und gewissermaſsen, wenn er einmal begonnen hat, auch nicht stören können.

Die Mittel, die wir in der Hypersthenie der exanthematischen Krankheiten anwenden, sind die gewöhnlichen des antiphlogistischen Apparats. Wir lassen zur Ader, wenn ein allgemeiner, setzen Blutigel, wenn ein mehr örtlicher Orgasmus vorhanden ist, verordnen Salpeter, Pflanzensäuren, das Trinken von vielem kalten Wasser, antiphlogistische Abführungen, und eine milde und leichte Kost. Die Umgebung des Kranken muſs kühl und luftig seyn. Aeuſserlich werden nach dem Grade

der Krankheit kalte oder laue Bäder, Cataplasmen und Bähungen angewendet.

Bei der Afthenie mit Erethismus paffen beruhigende Mittel, Mofchus, Zinkkalk, Digitalis, Bilfenkrautextract. Befonders wohlthätig ift bei folcher Befchaffenheit der Krankheit das laue Bad, fo wie der Gebrauch des verfüfsten Queckfilbers. Wo die Afthenie mehr mit Abftumpfung verbunden ift, wenden wir innerlich Campher, die Antimonialbereitungen, das flüchtige Laugenfalz und die reitzenden, fogenannten fchweifstreibenden Pflanzenftoffe, äufserlich aromatifche und geiftige Bäder oder dergleichen Bähungen an.

Bei einem Grade von Afthenie, wo diefe letztere nahe an Lähmung und Brand gränzt, oder darin bereits übergegangen ift, müffen die eben genannten Reitzmittel, theils in ihren Gaben gefteigert, theils mit anderen, wo möglich, noch kräftigeren, wohin nach der Angabe der englifchen Aerzte der im bösartigen Scharlach anzuwendende Cajennepfeffer gehört, verbunden werden. Dabei gebraucht man äufserlich Senfbäder, Blafenpflafter und Campherumfchläge.

§. 16.

Auf folche Weife behandeln wir, mehr oder weniger rationell verfahrend, die fieberhaften Exantheme; wider die chronifchen bleibt uns hingegen kaum etwas mehr als ein empirifches Verfahren übrig. Selten helfen hier innere Mittel allein, und oft leiften fie gar nichts, fo dafs wir demnach meift gezwungen find, allein oder doch vorzüglich zu den äufseren unfere Zuflucht zu nehmen.

Man empfiehlt zum inneren Gebrauch in jener Art von Ausschlägen vorzüglich die Spiesglanzmittel, das Quecksilber, den Schwefel, die Schwefelleber, die Schwefelwasser, den Graphit, Aufgüsse und Decocte von gelind aromatischen oder den sogenannten blutreinigenden Kräutern, den Gebrauch der Sarsaparille, Bardana, Dulcamara und der Ulmenrinde, so wie den Saft der Fumaria. In Frankreich hat man neulich das Rhus radicans mit grossem Nutzen in den Flechten angewendet *). Andere rühmen die Brühen von Vipern und Eidechsen. Doch möchte die Wirkung von einem grossen Theil dieser Mittel noch sehr problematisch seyn. Vielleicht wäre eher etwas von der Wiederherstellung des in jenen Krankheiten gestörten Gleichgewichts zwischen Oxydation und Desoxydation, vermittelst des Einathmens von Sauerstoffgas, wie auch des inneren Gebrauchs der oxygenirten Salzsäure und der mit dieser Säure versetzten Bäder auf der einen, so wie durch die Anwendung der Laugensalze und Hydrocarbone auf der anderen Seite zu hoffen.

*) Dufresnoy Erfahrungen über die heilsame Anwendung des wurzelnden Sumachs; Halle 1801. Fages (Recueil periodique de la Soc. de Médécine de Paris; Tome 6.) giebt die Extracte vom Rhus radicans und von der Dulcamara gegen die Flechten, dieses nach und nach zu einer Unze in vierundzwanzig Stunden, jenes zu fünf bis fünfundvierzig Gran pro dosi, mit einem Zusatz von neun Gran Brechweinstein, und versichert, dass einer solchen Gabe keine andere auffallende Wirkung, als häufige Stühle, folgen, indem das Sumachextract die Brechen erregende Wirkung des Brechweinsteins, und dieser die giftige Natur jenes Extracts tilge.

Bemerkenswerth ift, dafs harntreibende Mittel nicht felten in den chronifchen Hautausfchlägen gute Dienfte leiften, was von dem Zufammenhange diefer Art Krankheiten mit der geftörten Function der Nieren herzurühren fcheint.

Die äufseren Mittel, die man gegen die chronifchen Hautausfchläge empfohlen hat, find von verfchiedener Art: anfeuchtend, erweichend, trocknend, zufammenziehend, betäubend und beitzend, von welchen man dann, je nachdem die Befchaffenheit des Uebels es erfodert, Gebrauch macht, wobei jedoch nie der durch fo viele unglückliche Fälle erwiefene Erfahrungsfatz aufser Acht zu laffen ift, dafs durch die unvorfichtige Vertreibung eines Ausfchlags andere Krankheiten von weit fchlimmerer Art, als die vertriebene ift, verurfacht werden können.

Vor allem verdienen zur Heilung chronifcher Hautausfchläge die Bäder empfohlen zu werden. Schon das aus blofsem lauen Waffer beftehende Bad ift hier ein grofses Heilmittel; dadurch, dafs es die Haut reinigt, und in ihr die Hinderniffe der Ausdünftung und Wärmeausfcheidung befeitigt, trägt es viel zur Heilung ihrer Krankheiten bei, und mäfsigt und ftillt nicht felten gänzlich das mit manchen Ausfchlägen verbundene Hautjucken und die fie begleitenden freffenden Schmerzen. Die Bäder nützen ferner durch die Erweichung, die fie in der Haut bewirken, gegen das Auffpringen derfelben, welches nicht felten die Urfache von chronifchen Ausfchlägen wird. Dann eignet fich das Bad vortrefflich, um in Waffer aufgelöfete oder damit gemengte Stoffe, die von heilfamer Wirkung

gegen die Ausschläge sind, mit der Haut in eine leichtere und allgemeinere Berührung zu bringen. Die Seebäder, die Soolen- und Schwefelbäder gehören deſshalb zu den wirksamsten Mitteln, die wir gegen die chronischen Ausschläge besitzen.

Eine besondere Erwähnung unter den übrigen, gegen diese Art Uebel empfohlenen äuſseren Mitteln scheinen dann noch folgende zu verdienen.

1. Der Schwefel. Er wird mit Fett vermischt, als Salbe oder in Verbindung mit Kali oder Kalkerde als Schwefelleber in Waschwassern oder Bädern angewendet, und ist in der Krätze und im Kopfgrinde das Hauptmittel. Ihm, oder doch wenigstens seiner Verbindung mit Wasserstoff, verdanken sowohl die von Willan gegen chronische Hautausschläge gerühmten kalten Bäder zu Croft und Harrowgate, als unsere schlesischen zu Warmbrunn und Landeck, die auſser durch ihren Schwefelgehalt zugleich durch ihre Wärme der kranken Haut wohlthätig sind, ihre Wirksamkeit.

2. Fette und Oele, welche die Grundlage der meisten anderen, auf die Haut angewandten Mittel ausmachen, aber auch schon für sich Ausschläge zu vertreiben im Stande sind. Sie können vielleicht, insofern die meisten Würmer und Insecten keine Fette vertragen, die in den Ausschlägen nistenden Thierchen tödten, oder auch beruhigend auf die Nervenenden der Haut wirken. Hufeland*) rühmt das frisch und ohne Hitze ausgepreſste Nuſsöl als ein gutes Mit-

*) Journal der pract. Heilkunde, Bd. 13; Heft 4; St. 179.

tel in den chronischen Hautausschlägen. Man braucht mit demselben die kranken Stellen der Haut bloſs zwei- bis dreimal täglich zu bestreichen. Die Schrindflecken der Kinder, die meist bloſse Localkrankheiten sind, soll es gewiſs heilen. Am schnellsten wirkt es wider trockene Flechten; doch leistet es auch gegen näſsende und eiternde gute Dienste. Immer ist indeſs bei der Vertreibung von Ausschlägen durch diese und ähnliche fette Mittel, wegen der durch sie bewirkten Schwächung der Haut, mit groſser Vorsicht zu verfahren.

3. Manche Hautausschläge hebt der bloſse Speichel. Kranke Thiere heilen sich ihre Wunden durch das Lecken derselben. Das Einreiben des Magensafts, der Blutlymphe mag auf ähnliche Weise wirken. Die thierischen Bäder, in denen Wasserstoff und Stickstoff entbunden wird, heilen nicht selten böse und hartnäckige Flechten.

4. Das Kohlenpulver, in näſsenden Flechten und anderen chronischen Hautausschlägen. Man läſst aus einem Theile gepulverter Lindenkohle und vier Theilen Schweinefett eine Salbe bereiten, oder braucht die Kohle unvermengt als Pulver.

5. Der Graphit, nach Weinholds Empfehlung, entweder allein, oder in Verbindung mit Queckfilber, vermittelst Fett zu einer Salbe gemacht.

6. Das Blei, in Dampf und als Salz, in Pulver und in Salben. Es kann dasselbe jedoch nicht bloſs als zurücktreibendes Mittel, sondern auch durch seine eigenthümliche giftige Natur schaden.

7. Die Queckfilbermittel, befonders die oxygenirten, der Merc. nitr. und muriat. corrof.

8. Der Arfenik in feiner wäffrigen Auflöfung zum Wafchen, jedoch nur in folchen Fällen, wo das Hautübel keinem anderen Mittel weichen will, und auch dann mit grofser Vorficht.

9. Allerhand Salze und Säuren, als Wafchwaffer und in Bädern. Der Urin, die verdünnten Mineral- und Pflanzenfäuren; fo der Effig bei Prur. pod. nach Willan. Ferner das Unguent. oxygenatum.*) — Dann auch, als Mittel von

*) Man läfst eine Unze Mandelöl mit einer Drachme oxygenirter Salzfäure zufammenmifchen und gebraucht die daraus entftehende Salbe dann in der Krätze, den Flechten, dem Kopfgrind. Allein das Oxygen hält nicht feft an der Salbe, und fie leiftet daher nicht, was fie leiften foll. Jan van Wy (Allgemene Konft- en Letter-Bode für 1812) empfiehlt die Anwendung der überfauren Kochfalzfäure in der kruftigen und fcrofulöfen Art des Kopfgrindes, welche viel Aehnlichkeit mit der wahren Tinea hat, wenn gleich fich auf der andern Seite beide dadurch unterfcheiden, dafs die letztere in den Haarwurzeln, die erftere in den blafenförmigen Hautdrüschen ihren Sitz hat, alfo fcrofulöfer Natur ift. Es läfst fich diefe Art nicht durch Pechpflafter wegbringen, hat weifse, gelblichte, runde Kruften, erfcheint an dem behaarten Theile des Kopfs, in deffen Nähe, auch wohl im Geficht und an andern Orten. Gegen fie wirkt eine Salbe aus Mandelöl und oxygenirter Salzfäure. Doch bemerkt van Wy, dafs der Spirit. falis mur. fchneller und ficherer wirke, als das Acidum mur. oxygen. Er läfst die Kruften zwei- bis dreimal täglich mit dem Spirit. falis mur. vermittelft eines Pinfels beftreichen, und verfichert, dafs ihm die gefchwinde und vollkommene Heilung des Ausfchlags nie fehlgefchlagen fey.

entgegengesetzter Art, die reinen oder mit Kohlensäure verbundenen Alkalien.

10. Zusammenziehende Mittel: der weisse Vitriol, die Kupferkalke, der Alaun, die Kalksalbe aus Kalkwasser und Mandelöl, die Abkochungen der Eichenrinde und Bistorta.

11. Escharotica: Blasenpflaster, die man mitten auf den Flechten- oder Gürtel-Ausschlag legt; der Aetzstein, das glühende Eisen, die Einwirkung der Sonnenwärme vermittelst eines Brennglases.

12. Verschiedene Pflanzen, besonders solche, die mehr oder weniger giftig sind: die Aufgüsse und Abkochungen der schwarzen Niesswurz, des Tabacks, der Sabina, des Ledum palustre, Veratrum album; die Körner des Cocculus indicus, die Saamen der Sabadille, Petersilie, der Staphysagria; die Beeren des Wachholders und des Lorbeers.

§. 17.

Wie soll der Arzt nun aber bei denjenigen Exanthemen verfahren, welche dem Körper habituell geworden sind; soll er diese ungeheilt lassen, oder soll er sie heilen, und wie kann er dies ohne Nachtheil für die Lebensthätigkeit des übrigen Körpers? Es muss hier zunächst die Gefahr, welche die Fortdauer des Exanthems droht, mit der, welche, aller Wahrscheinlichkeit nach, von der Heilung desselben zu befürchten ist, in Vergleichung gestellt werden. Ist die letzte geringer als die erste, so versuchen wir die Entfernung des Ausschlages, jedoch mit steter Rück-

sicht auf den Einfluss, den diese Entfernung auf das allgemeine Befinden des Kranken hat. Wir gehen deshalb langsam zu Werke, setzen die versuchte Arznei, besonders wenn sie kräftig wirkt, von Zeit zu Zeit aus, um das Exanthem wieder ein wenig hervorkommen zu lassen, und substituiren ihm, während es abheilt, und eine Zeit lang nachher, Abführungen und Fontanellen. Wo der Erfolg der Heilung nachtheilig ist, suchen wir den vertriebenen Ausschlag durch Impfung wieder hervorzurufen, oder doch wenigstens durch Blasenpflaster, Senfumschläge, Brechweinsteineinreibungen etwas Aehnliches an seine Stelle zu setzen.

§. 18.

Die Zusammensetzungen der exanthematischen Uebel mit anderen Krankheitsarten behandeln wir nach der Natur dieser Arten, und der Beziehung, worin sie zu der Gruppe des Ganzen stehen.

Während der Crise muss der Kranke sich mäſsig warm halten, und nichts geschehen, was die Natur in ihren Bestrebungen stören kann. Bei der Eiterung und Abtrocknung des Exanthems wendet man die zur gehörigen Leitung dieser Processe erforderlichen Mittel an. In Ansehung der Nachkrankheiten ist es am besten, wenn der Arzt sein früheres Verfahren gegen die vorhergehende Krankheit so leitet, dass dergleichen nicht stattfinden; wo sie aber einmal da sind, da behandle man sie nach ihrer Natur und nach ihrem Verhältniss zu der vorhergegangenen Krankheit.

Zwei-

Zweytes Kapitel.

Der Scharlach, Scarlatina.

§. 19.

Der Scharlach ist unter gewissen unbekannten Modifikationen so bösartig, dass er wie die Pest tödtet. Besonders haben die letzten Epidemieen, die am Ende des vorigen und zu Anfang des gegenwärtigen Jahrhunderts von einem Ort zum andern durch ganz Deutschland schlichen, eine grosse Menge, meistens erwachsener Menschen weggerafft, und nicht ohne Grund die Besorgniss erregt, dass sie, oder irgend eine andere mörderische Seuche, die Stelle der durch die Kuhpocken-Impfung fast verdrängten Kinderblattern einnehmen mögten. Schon deswegen und überdies noch, weil der Scharlach so viel Dunkeles in seiner Geschichte und Curmethode hat, fordert er durch ein doppeltes Interesse zu seiner ernstlichen Untersuchung auf.

Ob der Scharlach eine alte oder neue Krankheit sey, die alten Aerzte ihn bereits gekannt haben, und bis wohin die Geschichte seine Existenz nachweisen könne? dies sind Fragen, die den Historiker angehn, aber auf die Erkenntniss und Cur desselben keine Beziehung haben. Malfatti glaubt, die Epidemie im peloponnesischen Kriege, welche Thucydides beschrieben hat, sey Scharlach mit böser Bräune gewesen. Doch haben wir vor dem sechzehnten Jahrhundert, in dessen Mitte Ingrassias und Sennert ihn beschrieben haben, keine bestimmte Geschichte desselben.

Cappel *) und besonders Willan **) haben diesen Gegenstand am vollständigsten erläutert.

§. 20.

Was ist Scharlach? Gewöhnlich bestimmt man denselben auf folgende Art: er sey ein eigenthümliches Hautexanthem, das in seiner Normalgestalt einer flachen und ausgebreiteten Rose ähnelt, gewöhnlich mit Gefäfsfieber und Bräune verbunden ist, gern Wassersucht nachläfst, von einem eigenthümlichen ansteckenden Gift entsteht und den Menschen nur einmal in seinem Leben befällt. Allein keins dieser Merkmahle ist beständig, weil sie nicht von dem Wesen des Objekts genommen sind. Daher können wir auch durch sie dasselbe zwar durchgehends, aber nicht immer, erkennen. Das Exanthem erscheint nicht immer als Hautentzündung, oft als pustulöse Efflorescenz, und wenn es in seiner normalen Gestalt erscheint, können wir es, als solches, nicht von der Rose unterscheiden. Denn dafs die Rose lokal und der Scharlach über die ganze Haut ausgebreitet sey, ist theils eine erschlichene Hypothese, wenn nemlich der Scharlach auch Rose ist, theils ist die Ausdehnung eine zufällige Differenz und endlich der Scharlach keineswegs immer über die ganze Haut ausgebreitet. Soll der Scharlach ausgebreitete Hautentzündung seyn, so ist er blofse Abart der Rose und jede allgemeine Hautentzündung, z. B. diejenige, welche von den frischen Blättern der Gift-

*) l. c. 1 — 19. S.

**) l. c. 3. B. 219 — 267. S.

eiche entſteht, Scharlach *). Soll nur diejenige Hautentzündung Scharlach ſeyn, welche von einem eigenthümlichen thieriſchen Gift entſteht, ſo befinden wir uns in der Verlegenheit, daſs wir das Gift, nach welchem wir ihn beſtimmen, nicht einmal ſinnlich wahrnehmen können, und noch weniger die Natur deſſelben kennen, da dies Gift nicht immer den Scharlach und dieſen allein, ſondern eine Gruppe der heterogenſten Krankheiten hervorbringt, die oft ohne Scharlach iſt. Die Produkte des Gifts ſind ſo zufällig und unbeſtändig als die Zuſammenſetzung, in welcher der Scharlach erſcheint. Er kömmt ohne böſen Hals, ohne Gefäſsfieber, ohne nachfolgende Waſſerſucht vor. Auch ſollen die weſentlichen Merkmahle einer Art, von ihr ſelbſt und nicht von ihrer entfernten Urſache, oder von ihrer Coexiſtenz mit andern Arten hergenommen ſeyn. Das letzte Merkmahl endlich, daſs der Scharlach den Menſchen nur einmal in ſeinem Leben befalle, iſt theils ungewiſs, weil er durch kein einziges ſicheres Zeichen feſtgehalten werden kann, theils zur Diagnoſtik untauglich, ſofern das Zukünftige das Gegenwärtige nicht bezeichnen kann.

Aus allem dieſen ergiebt es ſich, daſs wir nicht im Stande ſind, eine haltbare Definition des

*) Herr Krüger in Roſtock bekam von dem Pflücken der Blätter des Giftſumachs eine allgemeine roſenartige Hautentzündung, die ſich nur wenig vom Scharlach unterſchied, mit Brennen im Halſe, Fieber und einer nachfolgenden ſtarken Abſchuppung der Haut verbunden war, und faſt ſo lange dauerte, als der Scharlach zu dauern pflegt. Schnubs Archiv für die Pharmacie, 1. B. 3. St.

Scharlachs zu geben. Die Charakteristik desselben ist von seinen äusseren und zufälligen, aber nicht von seinen inneren Bestimmungen genommen, die uns unbekannt sind. Wir wissen nicht, ob der kranke Process so eigenthümlich als seine Ursache sey, worin sein Wesen bestehe, welches die Ursachen seiner Modifikationen sind und worauf seine Tendenz gegen die Haut sich gründe. In der ganzen Geschichte des Scharlachs kömmt nichts festes und beständiges vor, als das ansteckende Gift, dessen Natur unbekannt, dessen Wirkungen zufällig sind, dessen Exposition in die Toxicologie und Aetiologie, aber nicht in die specielle Nosologie gehört. Doch ich folge meinen Vorgängern, bis ein hellerer Tag diese Finsterniss aufklären wird.

§. 21.

Sofern die Krankheit selten aus einer, sondern meistens aus einer zufälligen Gruppe mehrerer Arten besteht, muss ihr Verlauf und der Inbegriff und die Succession ihrer Symptome höchst veränderlich und mannichfaltig seyn. Die beständigsten Arten in der Zusammensetzung sind Gefässfieber, Halsbeschwerden und der Scharlach. Unserer Gewohnheit gemäss wollen wir die Symptome sondern und sie jeder Art beylegen, der sie angehören.

1. Nach den gewöhnlichen Vorboten hitziger Krankheiten, ist das Gefässfieber meistentheils diejenige Art der Gruppe, welche zuerst eintritt. Es fängt mit Frost an, dem Hitze folgt, die im Scharlach stärker als in irgend einer andern Art unsers Himmelsstrichs zu seyn pflegt. Currie und Willan haben sie bis auf

112 Grad, den höchſten, den ſie je im Menſchen erreicht, ſteigen ſehen, wahrſcheinlich, weil zu der Fieberhitze, noch die örtliche von der Hautentzündung, hinzukömmt. Doch iſt zuweilen auch der Hauch der Lungen ſo brennend heiſs und unangenehm, daſs man ſich von dem Kranken wegwenden muſs. Auch der Puls iſt im Scharlach meiſtens häufiger, als in andern Fiebern.

Uebrigens hält das Gefäſsfieber mehr oder weniger mit gleicher Intenſität an, oder es verläuft in Paroxismen, die gegen Abend ſteigen und am Morgen nachlaſſen, zuweilen in einem ſo hohen Grade, daſs es einem intermittirenden Alltagsfieber ähnelt. Die Dauer ſeines ganzen Verlaufs iſt unbeſtimmt. Wenn es bey einer gutartigen Krankheit bloſs mit den wenigen weſentlichen Beſtandtheilen derſelben in Beziehung ſteht, ſo mindert es ſich, oder hört ganz auf nach dem vollendeten Ausbruch des Ausſchlags, oder wenigſtens zur Zeit ſeines Verſchwindens. Iſt aber die Krankheit bösartig, mannichfaltig zuſammengeſetzt, beſonders mit ſolchen Arten, zu deren Weſen ein Gefäſsfieber gehört, z. B. mit Entzündungen der innern Theile, oder geſellen ſich ihr in der Folge Nachkrankheiten zu, die nicht ohne Fieber ſind; ſo wird das Gefäſsfieber von dieſen Zuſtänden, in Anſehung ſeiner Intenſität und Dauer abhängig.

2. Faſt gleichzeitig mit dem Gefäſsfieber, und noch vor dem Ausbruch des Ausſchlags, treten H a l s b e ſ c h w e r d e n ein, die in der Regel in einer Entzündung der weichen Gaumendecke, des Zapfens und der Mandeln beſtehen, und mit Geſchwulſt, Röthe, Schmerz, erſchwertem Schlin-

gen und verminderter oder vermehrter Schleimabsonderung verbunden seyn sollen. Selten entsteht die Bräune später, in der Mitte, oder gar erst am Ende der Krankheit; noch seltner fehlt sie ganz. Man will zuweilen eine blosse Steifheit der Muskeln des Nackens und des Unterkiefers beobachtet haben. Doch kann man sie übersehen, denn manche Kranke klagen weder über Schmerzen noch erschwertes Schlingen, obgleich bedeutende Affectionen im Halse sichtbar sind. Bald ist die Röthe und der Schmerz, bald die Geschwulst hervorstechend; die Entzündung bald gering, bald so heftig, dass das Schlingen fast unmöglich, die Sprache unverständlich, und das Athemholen bis zur Erstickung gehindert ist. Doch kann auch das Athmen und Schlingen durch Krampf verletzt seyn, der sich im höchsten Grade mit Wasserscheue verbindet, welchen Zustand man nicht mit der Bräune verwechseln muss. Meistentheils ist die Halsentzündung in dem Maasse geringer, als die Hautentzündung stark ist, und umgekehrt. Doch trifft diese Beobachtung nur bey einem gutartigen Scharlach zu. Dabey ist die Zunge weiss, oft mit einem dicken Pelz belegt, wie es im Gefässfieber gewöhnlich ist. Allein, wenn der Ausschlag überall auf der Haut ausgebrochen ist, verschwindet der Pelz plötzlich von der Zunge, sie bekömmt, wie die ganze Mundhöhle, eine ungewöhnliche gesättigt-rothe Farbe, wird empfindlich, und die Nervenwärzchen treten stark hervor. Der Rachen entzündet sich zuerst, dann die Haut, und endlich die Mundhöhle, die beide Theile verbindet. Zuweilen soll sich die Entzündung auch zur inneren Fläche der Augenlieder, und zur inneren Nasenhöhle ausbreiten, ja sogar in die Lungen, den Darmkanal und die

Harnwege ſich einſenken *). Meiſtentheils verſchwindet die Bräune mit der abnehmenden Hautröthe; ſie zertheilt ſich mit ſtarker Schleimabſonderung, nur ſelten eitert ſie und dann gewöhnlich oberflächlich in der Geſtalt aphtöſer Geſchwüre. Doch ſah ich in einem Falle, wo kein Scharlach - Ausbruch ſtattfand, daſs ſie faſt 14 Tage dauerte, ungemein heftig, mit oberflächlichen Geſchwüren und einer ungeheuren Schleimabſonderung verbunden war.

Allein nicht immer beobachten die Halsbeſchwerden dieſen normalen Gang, ſondern weichen auf das mannichfaltigſte von der Regel ab; bald mit, bald ohne Anomalie der übrigen Gruppe. Zuweilen iſt das Halsübel faſt nur katarrhaliſch, eine bloſse Geſchwulſt, wie bey der ſeröſen Bräune, mit ſtarker Schleimabſonderung im Rachen und ſogar auch in der Naſe. Zuweilen entſtehen bloſse miſsfarbige graublaue Flecke auf der weichen Gaumendecke, dem Zapfen und den Mandeln, ohne Geſchwüre, die von einer Verdickung und Degeneration der Schleimhaut des Rachens herzurühren ſcheinen. Zuweilen ſieht man aphtöſe, ſpeckige Geſchwüre im Rachen, beſonders auf den Mandeln, ohne daſs deswegen die Krankheit immer einen bösartigen Charakter hätte. Endlich giebt es noch eine aſtheniſche Modifikation des Scharlachs, die gleich vom Anfang an mit einer faulen und brandigen Bräune verbunden iſt, nur in England und ſonſt faſt nirgends in Europa vorkömmt und daſelbſt gern in tiefen und moraſtigen Gegenden und bey einer feuchten und warmen Witterung graſſirt. Die Geſchwulſt der leidenden Theile iſt bald gering,

*) Frank Lib. III. p. 70.

bald ſtark; ihre Farbe dunkelroth, oft violett. Es bilden ſich bald flache Geſchwüre mit rothen Rändern, auf welchen aſchgraue Borken entſtehn. Die faule Jauche, welche ſich abſondert, giebt dem Athem einen häſslichen Geruch und erregt zuweilen einen riechenden Ausfluſs aus der Naſe, trockenen Huſten und Durchfall. Die Stimme iſt leiſe und heiſer. Die Entzündung breitet ſich gern in die Naſe, zuweilen auch in die Luftröhre aus. Uebrigens iſt dieſe urſprünglich-brandige Bräune einerley mit dem bösartigen Scharlach, und immer mit dem Exanthem deſſelben verbunden *). Zuweilen leiden auch die Saugader- und Speichel-Drüſen, ſchwellen an, gehn in Eiterung über, ja ich ſahe es gar einmal, daſs die ganze Ohrendrüſe ſich durch ein Abſterben des ſie umgebenden Zellgewebes vollkommen ablöſte. Die Perſon ſtarb bald darauf. Dieſe Drüſengeſchwülſte ſind bald Folgen der brandigen Bräune, bald metaſtatiſche Nachkrankheit, und deuten in der Regel auf eine böſe Form der Krankheit hin.

3. Das Exanthem bricht ſelten gleichzeitig mit dem Gefäſsfieber, meiſtens mit dem dritten Anfall deſſelben aus. Ein früherer oder ſpäterer Ausbruch iſt wider die Regel. Ihm gehen zuweilen, doch ſelten, ein allgemeiner Aufruhr, Engbrüſtigkeit, Bangigkeit, Kopfſchmerz, Schwindel, Erbrechen, Krämpfe, Zuckungen und Phantaſieen vor, die mit dem Ausbruch deſſelben verſchwinden. Es bricht in mehreren Paroxismen des Gefäſsfiebers, oft ſo langſam aus, daſs es ſchon wieder an den obern Theilen verſchwindet, wenn es an den unteren erſt zum Vorſchein

*) Reils Fieberlehre, 2. Bd. §. 143. 145 und 146.

kommt. Beides, einen übereilten Ausbruch, wie ein plötzliches und zu frühes Verſchwinden, ſieht man nicht gern. Am Geſicht und am Halſe zeigt es ſich zuerſt, dann an der Bruſt, den Armen, und zuletzt an den Beinen. In der Lendengegend und in den Gelenken iſt es am ſtärkſten und ſteht hier am längſten. Bis zur Zeit des Ausbruchs fehlt gewöhnlich die Tranſpiration; jetzt ſtellt ſie ſich mäſsig ein und dauert bis zum Ende der Krankheit fort. Das Exanthem entſteht mit weitläuftig getrennten rothen Punkten, welche vielleicht die zuerſt entzündeten Hautdrüſen ſind, unter dem Mikroſkop wie kleine Puſteln ausſehn, die Punkte vergröſsern ſich, zwiſchen ihnen entſtehen neue, laufen in Flecke zuſammen, die Flecke breiten ſich aus, bis ganze Glieder, und zuletzt der ganze Körper roth, wie ein geſottener Krebs ausſehen. Das Exanthem iſt ſeinem Weſen nach, eine Entzündung in dem Gefäſsnetz der Malpighiſchen Haut. Vom Druck des Fingers entweicht die Röthe und kehrt nach aufgehobenem Druck wieder. Wo dies nicht geſchieht, iſt neben der Entzündung noch Sugillation da. Die Röthe ſoll arteriell und hellroth ſeyn; allein bey einem böſen Zuſtande geht ſie durch alle Nüancen der mehreren Carboniſation vom Dunkelrothen, Braunrothen und Violetten bis zum Schwarzen fort. Ich habe Kranke geſehen, die vollkommen die Kupferfarbe der Indianer hatten. Der Kranke fühlt ein Jucken, Kriebeln und Brennen in der Haut, der Arzt eine ſtechende Hitze, wenn er ihn anfaſst. Die Haut iſt geſchwollen, doch wenig, und weit geringer als bey der Roſe. Die Fingergelenke ſind bey der Bewegung ſteif, die Ringe an den Fingern zu eng. Nur ſelten iſt die Geſchwulſt ſo

ſtark, daſs die Augen, wie bey den Pocken, zugehn, und wahrſcheinlich dann entweder in das Zellgewebe eindringend, oder zugleich ödematös *). Nach vollendetem Ausbruch pflegen das Gefäſsfieber und die übrigen mit vorhandenen Krankheiten ſich zu mindern, zu verſchwinden.

Jene beſchriebene Geſtalt des Exanthems kann man für die Normal-Form deſſelben anſehen, nach welcher es eine flache erythematöſe Hautentzündung ſeyn ſoll, die ſich nach und nach über die ganze Haut ausbreitet, einige Tage ſteht und alsdann in der nemlichen Ordnung wieder verſchwindet. Allein es kann auf mancherley Art, mit mehr oder weniger Verſchlimmerung der Krankheit, von der Norm abweichen. Die unterſcheidbaren Anomalieen, welche ich beobachtet habe, will ich anführen:

a. Ganze Theile des Körpers, der Hals, die Bruſt, die Arme, ſind durchaus roth; an den übrigen Theilen des Körpers iſt entweder gar kein Exanthem, oder ein puſtulöſes ſichtbar. Dieſe Anomalie liegt der Norm am nächſten.

*) In einem merkwürdigen Scharlach, welchen Lorry (Hiſt. de la Soc. roy. de Médecine T. 2.) beſchreibt, war die Entzündung ſo ſtark, daſs ſie bis ins Zellgewebe drang, Lippen, Naſe und Hals ungeheuer aufblähte, und faſt die ganze Geſtalt des Körpers veränderte, ſo daſs er die Krankheit deswegen auch eine allgemeine Roſe nannte. Die Hitze der Haut war ſo groſs, daſs ſie bey ihrer Berührung wie eine glühende Kohle brannte, die Röthe dunkel, wich bloſs im Anfang, aber nachher nicht mehr dem Druck des Fingers. Nahe vor dem Tode wurden die Nägel blau, die Haut mit Brandblaſen bedeckt, die Geſchwulſt ſank, und nach dem Tode bekam der ganze Körper eine ſchwarze Farbe.

b. Es brechen einzelne, röthlich-violette, feurige, insulirte Flecke, von der Gröfse eines Viergroschen-Stücks bis zur Gröfse eines Thalers aus, meistens an den oberen Extremitäten, und besonders an den Ellenbogengelenken, die fast ohne Geschwulst und mit einer stechenden Hitze verbunden sind, und das Ansehn einer angebrannten Stelle haben. An den übrigen Theilen des Körpers sind nur einige undeutliche und örtliche Eruptionen eines pustulösen Exanthems sichtbar. Diese Abart ist meistens von übler Vorbedeutung; ihr folgen gern Uebertragungen auf das Gehirn oder andere Eingeweide des Körpers.

c. Das Exanthem ist durchaus pustulös. Die Pusteln sind meistens nicht rund, sondern in die Länge gezogen, sitzen auf einem rothen Grunde, sind roth und an der Spitze weifs, von verschiedener Gröfse, einige wie eine Linse, andere wie ein Senfkorn, jene mehr erhaben als diese. An einigen Orten brechen sie haufenweise hervor, an anderen sparsamer. Zwischen den Pusteln ist die Haut nicht vollkommen weifs, sondern sie spielt gesprenkelt, gestreift und flammendroth durch. Sind die Pusteln kleiner, von gleicher Gröfse und gleichmäfsig über die Haut ausgesäet, so ähnelt das Exanthem dem rothen Friesel.

d. Die letzte Abart ist der friesel artige Scharlach. Zuerst bricht eine wirkliche Scharlachröthe über dem ganzen Körper, oder wenigstens über grofsen Theilen desselben aus. Bald darauf erheben sich auf den rothen Feldern kleine Bläschen, von der Gröfse eines Senfkorns, die haufenweise zusammen, und nur auf den rothen Feldern sitzen, sich mit einer durchsichtigen Lymphe füllen, die nach ohngefähr 24 Stunden in eine gelbe und eiterartige Materie übergeht. Von dieser Zeit an schrumpfen die Eiterbläschen allmählig zusammen, vertrocknen, fallen in kleinen Schorfen ab, und es entstehen keine neuen wieder.

Ich habe ganze Epochen in den Epidemieen beobachtet, in welchen das Exanthem immer unter obiger Form erschien, ohne dafs die Krankheit defswegen bösartig war, wenn nur die Natur nicht gehindert wurde, jene beschriebene Metamorphosen regelmäfsig zu vollenden. Was Einige gesehen haben wollen, dafs die Bläschen so grofs wie Pocken gewesen sind, habe ich nie beobachtet. Leicht kann man diese Abart mit dem weifsen Friesel verwechseln; doch unterscheidet man sie leicht von demselben durch das rothe Feld, auf welchem die Bläschen sitzen, die sichtliche Metamorphose der hellen Lymphe in eine eiterartige Flüssigkeit, den regelmäfsigen Verlauf, den Mangel neuer Eruptionen und des eigenthümlichen Schweifses, der das Friesel begleitet.*)

Noch spricht man von Scharlachepidemieen, in welchen sich mehr oder weniger grofse Blasen auf der Haut bildeten. Doch zweifle ich, dafs diefs eine wahre Spielart des Exanthems sey. Die Blasen waren wahrscheinlich zufällig: Krystallfriesel, das zu jedem typhösen Fieber sich hinzugesellt, Blutblasen, oder Blasen, die auf die Art entstanden, wie sie bei der Rose entstehen.

So ist es mir auch wahrscheinlich, dafs man durch den pustulösen und frieselartigen Scharlach, auf Rötheln und Zusammensetzung des Scharlachs mit Friesel gerathen ist. Jene eiternden Bläschen beim frieselartigen Scharlach, oder die sich in Bläschen trennende Oberhaut zur Zeit der Abschuppung, kann man leicht für Friesel ansehen.

*) Sollte Scarlatina purpuracea nicht Solution des Erythema durch Eiterung seyn? Bicker (l. c. S. 159) will bei derselben eine oberflächliche Eiterung an Händen und Füfsen beobachtet haben. Dadurch würde jener frieselartige Scharlach Bedeutung bekommen, er würde ein sich durch Eiterung solvirender Procefs, demnach das Exanthem durch die Qualität dieses Processes bestimmt seyn.

Die sogenannten Rötheln sind wahrscheinlich keine eigenthümliche Art, die etwa zwischen Masern und Scharlach in der Mitte stände, sondern man hat jene Abart des Scharlachs, welchen ich den pustulösen genannt habe, für eine besondere Art angesehen. Dies ist mir aus so vielen Gründen wahrscheinlich, dass ich es fast für gewiss halte. Die Rötheln sollen vor oder nach, oder mit dem Scharlach gleichzeitig grassiren, mit Bräune und Gefässfieber verbunden seyn, und wie der Scharlach in Hautwassersucht übergehn. Sind dies nicht die nemlichen Merkmahle des pustulösen Scharlachs? Und gesetzt, man fände dies pustulöse Exanthem zu gewissen Zeiten allein, ohne dass zugleich Kranke vorkämen mit allgemeiner Hautröthe, so beweist dies nichts für seine Eigenthümlichkeit. Denn ich habe oben schon gesagt, dass das scarlatinöse Exanthem zuweilen in ganzen Epochen, ja sogar in ganzen Epidemieen, in der Gestalt eines pustulösen oder frieselartigen Ausschlages erscheint. Dann nennen Aerzte und Nichtärzte den wirklichen pustulösen Scharlach Rötheln, und endlich ist es auffallend, dass bis auf den heutigen Tag noch kein Schriftsteller eine haltbare Charakteristik der Rötheln hat geben können, sondern dass die grösste Verworrenheit und Unbestimmtheit in ihrer Beschreibung herrscht. Der eine spricht von einem fleckigen, der andere von einem pustulösen, und ein dritter von einem blasenartigen Exanthem. Um die Eigenartigkeit der Rötheln zu behaupten, müsste man sie durch feste Merkmahle charakterisiren, Fälle beybringen können, dass Menschen, die bereits Masern und Scharlach gehabt, noch die Rötheln bekommen, die Rötheln ein specifisches Gift haben, die Scharlachansteckung nie in Rö-

theln, und die Ansteckung der Rötheln nie in Scharlach übergegangen seyen. Allein wer mag diese Beweise führen *)?

Um jene Spielarten des Scharlach-Exanthems zu erkennen, muss man auf die Natur der Epidemie, die Zusammensetzung des Ausschlags mit Halsbeschwerden und Gefässfieber, den Wechsel der Spielarten mit allgemeiner Hautröthe und auf die nachfolgende Hautwassersucht sehn. Die eigenthümlichen Erscheinungen des Friesels, der Masern u. s. w. fehlen, und meistentheils findet man neben dem pustulösen Exanthem hie und da einige grössere und wirklich erythematöse Flecke, die den übrigen exanthematischen Krankheiten fehlen.

§. 22.

Das Exanthem steht in der Regel drey, selten fünf bis sechs Tage. Alsdann erfolgt die Solution der Krankheit. Jede Krankheit der Gruppe entscheidet sich auf ihre Art; das Gefässfieber durch Schweiss und kritischen Urin, der böse Hals durch eine starke Schleimabsonderung, das Exanthem durch Abschuppung.

Die Röthe und Geschwulst des Exanthems verliert sich zuerst an den oberen und so weiter oberwärts an den unteren Theilen des Körpers, die Oberhaut schuppt sich ab, das Brennen verwandelt sich in ein Jucken, die Bräune verschwindet, das

*) Vogel l. c. 3. B. 219. S. Orlovii Progr. de rubeolarum et morbillorum discrimine, Regiomonti 1785. Hist. morb. Vratisl. anno 1700. Selle neue Beytr. zur N. und A. W. 1. Theil, 117. S. Zieglers Beobacht. a. d. Arzn. Chir. und ger. Arzn. 81. S.

Gefäſsfieber hört auf, und die ganze Krankheit hat in ſieben bis neun Tagen ihren Verlauf vollendet, wenn ſie in der Norm verläuft.

Die Oberhaut, die durch die Hautentzündung abgeſtorben iſt, muſs ſich abſchuppen und durch eine neue erſetzt werden. Bicker *) iſt der einzige, welcher eine oberflächliche Eiterung an den Händen und Füſsen beobachtet haben will. Die Abſchuppung entſteht entweder gleich, wenn das Exanthem verſchwindet, oder einige Tage ſpäter, zuweilen erſt einige Wochen nach beendigter Krankheit. Sie entſteht an allen Orten der Hautfläche zugleich und endet dann bald, oder ein Theil häutet ſich nach dem anderen, mit langen Zwiſchenräumen. Wenn die Abſchuppung raſch und allgemein erfolgt, ſo trennt ſich das Oberhäutchen überall an kleinen Stellen und erhebt ſich in der Form von kleinen Bläschen, die man vielleicht für weiſses Frieſel halten kann. Allein die Symptome des Frieſels fehlen, die Bläschen ſind leer, kreideweiſs, vergröſsern ſich und geben einen mehlartigen Staub, wenn man darüber hinwiſcht. Die Oberhaut fällt in gröſsern und kleinern Stücken ab, als Mehl, Kleyen, in ganzen Lappen, und zuweilen kann man ſie, beſonders von den Fingern, wie Hüthe abziehn, ohne daſs ſie zerreiſst. Zuweilen fallen auch die Haare aus und die Nägel ab; ſelbſt in der Mundhöhle ſoll ſich die Oberhaut abſchälen. Alle dieſe Variationen der Deſquamation ſind theils ſchon durch die vorhergegangene Krankheit vorher beſtimmt, theils von den Kräften des Kranken und ſeinem Regime abhängig. Beym frieſelartigen

*) l. c. 159.

Scharlach fällt die Oberhaut mehlartig; wo die Entzündung allgemein, ſtark und eindringend war, fällt ſie in ganzen Lappen ab. Je gutartiger die Krankheit iſt, und je wirkſamer die Naturkräfte nach derſelben ſind, deſto raſcher und vollkommner geht die Deſquamation von ſtatten. Nach der Abſchuppung bleibt die Haut zuweilen einige Zeit ſo empfindlich, daſs ſie nicht ohne groſsen Schmerz die Berührung verträgt *).

Einige Aerzte legen zwar auf die Abſchuppung wenigen Werth, und behaupten, daſs ſie bey jeder Art des Scharlachs da ſeyn und fehlen könne, ohne daſs dies Einfluſs auf das Geſundheits-Wohl des Kranken hätte. Allein mir ſcheint es, daſs ſie zur Norm gehöre, und eine nothwendige Folge eines regelmäſsig verlaufenden Krankheitsproceſſes ſey. Denn wenn zur Zeit der Deſquamation dieſelbe nicht erfolgt, und die Haut heiſs und trocken und der Urin roth bleibt, ſo entſteht entweder ein neues Fieber mit einer neuen Efflореſcenz im Geſicht und im Nacken, der wieder verſchwindet, wenn die Haut feucht zu werden und ſich zu häuten anfängt, oder es erfolgt Hautwaſſerſucht, ſtinkender Ausfluſs aus dem Ohre mit Verminderung oder Verluſt des Gehörs, Anſchwellung der Ohrendrüſen mit Speichelfluſs oder Eiterung derſelben, oder irgend eine andere Nachkrankheit. Durchgehends iſt die Haut ohne Deſquamation in einem abnormen Zuſtand, heiſs, hart, trocken; nur die Stellen, die ſich gehäutet haben, tranſpiriren, die übrigen ſind wie Pergament. Die Abſchuppung ſcheint eine ſo nothwendige Erſcheinung zu ſeyn,

*) Frank L. III. p. 73.

seyn, daſs, wenn ſie gleich zunächſt durch die Hautentzündung veranlaſst wird, doch auch in ſolchen Fällen entſteht, wo das Exanthem ganz gefehlt hat, daſs die Natur ein neues Fieber und eine neue Efflorefcenz erzeugt, um die Deſquamation zu bewirken, wenn dieſelbe durch die primaire Krankheit nicht hat zu Stande kommen können. Wenigſtens würde ich aus dieſem Geſichtspunkt die beobachteten Fälle eines wiederholten Ausbruchs des Scharlachs anſehen, die ich ſonſt gern in Zweifel ziehen möchte. Doch ſind andere Schriftſteller anderer Meinung *).

Uebrigens iſt freylich die glückliche Solution der Krankheit durch ſie ſelbſt vorher beſtimmt, und gleichſam der letzte normale Akt

*) Der zweyte Ausſchlag des Scharlachs, ſagt Siebert (Archiv für die Volksarzneykunde 1. Jahrg. S. 121.), erfolgt zuweilen noch nach vollendeter Abſchuppung. Die neugebildete Oberhaut erleidet noch einmal die vorige Krankheit und ſchuppt ſich wie die erſtere ab, deren Stelle ſie einnahm. Dieſe Erſcheinung, welche mit neuem Fieber verknüpft iſt, die Bicker zweymal nach dem neunten Tage der Krankheit beobachtete, und welche ich ſelbſt erſt neuerlich noch wahrzunehmen Gelegenheit hatte, unterſcheidet ſich ſehr von einem ſogenannten Nachblühen der Hautausſchläge, das man noch mehr bey den Pocken und auch bey den Maſern zuweilen beobachtet. Dieſes findet ſchon vor der Abſchuppung Statt, und beſteht darin, daſs hie und da einzelne Stellen, die beym erſten Ausbruch von Scharlach frey blieben, jetzt noch etwas ſpäter geröthet werden, ohne daſs damit ſich ein zweytes oder ſtärkeres Fieber verbände.

eines normalen Processes. Doch können auch Fehler im Regime, und besonders ein zu früher Zugang der Luft und der Kälte sie stören, die Abschuppung hindern, Nachkrankheiten, und besonders die Wassersucht veranlassen. Was eigentlich wirkt, die Luft oder die Kälte der Luft, ist noch zweifelhaft. Ein Paar meiner Kranken wurden unmittelbar darauf wassersüchtig, als sie sich im heissen Sommer um die Mittagszeit in die Luft gewagt hatten, wo dieselbe drausen viel wärmer als in der Stube war.

§. 23.

Obgleich jene Gruppe von Krankheiten, Gefässfieber, Bräune und Hautentzündung gleichsam die eigenthümlichen Productionen des Scharlachstoffs zu seyn pflegen; so fehlt es doch nicht an zuverlässigen Beobachtungen, dass die Gruppe getrennt ist und die Ansteckung nur die eine oder andere ihrer Krankheiten einzeln hervorgebracht habe. Man hat Scharlach ohne Bräune beobachtet. Ist die Bräune mit der Hautentzündung gleicher Natur und die Gränze von dieser, so kann sie in sofern fehlen, als die Eruption nicht allgemein seyn darf, sondern oft diesen oder jenen Theil verschont. Zuweilen ist auch die Halsentzündung so gering, dass sie nicht bemerkt wird, oder das Gefühl des Kranken so abgestumpft, dass er ihre Beschwerden nicht wahrnimmt. Oft klagten Kranke im bösartigen Scharlach weder über Halsschmerzen, noch über erschwertes Schlingen. Demohnerachtet fand ich Flecke und Geschwüre im Rachen, wenn ich ihn untersuchte. Dann hat man Bräune ohne Scharlach gesehen. Ich habe mehrere Fälle beobachtet, dass Menschen bey grassirenden

Scharlachepidemieen heftige Halsentzündungen mit und ohne Geschwüre bekamen, dabey ein heftiges, und wie es schien, von der Bräune unabhängiges Gefäsfieber hatten, ohne allen Ausschlag, und sich am Ende über den ganzen Körper abschuppten. Ich hielt diese Krankheiten für Produkte einer vorhergegangenen Ansteckung durch Scharlachstoff. Die Kranken hatten sich der Ansteckung ausgesetzt, und ihre Bräune wie ihr Gefäsfieber waren weit heftiger und dauerten länger, als es bey gewöhnlichen Bräunen zu geschehen pflegt. Diese Fälle, wo der Scharlach fehlt, sollen nicht für eine neue Infection schützen. Allein daran zweifle ich fast, wenn die Bräune wirkliches Produkt des Scharlachstoffs und mit Gefäsfieber verbunden ist. Endlich hat man auch Scharlach ohne Gefäsfieber beobachtet. Vielleicht war das Gefäsfieber sehr gelinde, und verschwand mit dem Ausbruch des Exanthems, oder es tritt hier das Verhältnis, wie bey den Kuhpocken, ein. Die Hautentzündung ist nemlich blosse örtliche Affection, ohne Allgemeinleiden, und sichert alsdann auch nicht für eine künftige neue Infection.

§. 24.

Mit der Diagnosis des Scharlachs, wie aller Krankheiten dieser Familie, kommen wir ins Gedränge. Es giebt kein bestimmtes nosologisches Objekt, also auch keine Charakteristik desselben; die vorhandenen Krankheiten sind sichtbar genug; aber es sind nicht immer einerley Krankheiten, sondern bald diese, bald jene vorhanden. Und mit ihnen ist der Scharlach noch nicht gesetzt. Denn sie sind nur Scharlach, wenn sie ih-

ren Urſprung von einem beſtimmten Gift, dem Scharlachſtoff, haben. Dies äuſsert ſich aber entweder gar nicht an der Krankheit ſelbſt, oder wenigſtens nicht in einem ſolchen Grade, daſs wir dieſe feinen Modifikationen erkennen könnten. Der Scharlachſtoff iſt kein noſologiſcher Gegenſtand, ſeine Produkte ſind zufällig, und ſeine Exiſtenz, wie ſeine eigenthümliche Natur, kann nicht ſinnlich wahrgenommen, ſondern muſs aus ſeinen Wirkungen gefolgert werden.

Aus dieſem erhellt nun, daſs wir nicht durch Erfahrung, ſondern durch Schlüſſe aus ungewiſſen Prämiſſen zur Diagnoſis des Scharlachs gelangen. Es herrſcht, ſagt man, gegenwärtig der Scharlach. Der Kranke hat denſelben vorher noch nicht gehabt, hat ſich der Anſteckung ausgeſetzt, und leidet an einer Gruppe von Krankheiten, die der Scharlachſtoff gewöhnlich hervorzubringen pflegt. Allein alle dieſe Umſtände entſcheiden nicht zuverläſſig über die geſchehene Anſteckung, können alſo auch nur zu einem Schluſs führen, der nicht gewiſs, ſondern immer nur mehr oder weniger wahrſcheinlich iſt. In dieſem Gedränge flüchten wir noch zu einem anderen Hülfsmittel. Wir muſtern die Reihe der Exantheme durch, und ſagen aus, daſs das in Anfrage ſtehende Scharlach ſey, wenn es kein anderes uns bekanntes ſeyn kann, mit welchem es Aehnlichkeit hat. Der Art ſind nun:

1. Maſern. Der puſtulöſe Scharlach hat groſse und kleine Puſteln, mit unter erythematöſe Flecke; hingegen ſind die Maſern-Puſteln von einerley Gröſse, brechen beſtimmter mit dem dritten Anfall des Fiebers aus, ſind mit katarrhaliſchen Zufällen, triefenden Augen, Schnupfen und Huſten zuſammengeſetzt, ſchuppen ſich

Mehl- und Kleyen-artig ab, und lassen in der Regel böse Augen und Lungenkrankheiten nach. Zugleich muss man es erwägen, welche Subjekte, solche die Masern, oder solche, die Scharlach gehabt haben, die Epidemie ergreift.

2. Friesel; der mit dem pustulösen und frieselartigen Scharlach verwechselt werden kann. Allein der frieselartige Scharlach unterscheidet sich dadurch vom Friesel, dass seine Bläschen ohne Schweiss ausbrechen, auf einem rothen Felde sitzen, am andern Tage gelb werden, und nach dem Verschwinden derselben keine neuen wieder entstehn. Die Pusteln des pustulösen Scharlachs sind grösser und ungleicher, als die Pusteln des rothen Friesels, und mit Halsbeschwerden verbunden. Diesem füge ich noch zu, dass der Friesel weniger zu einer bestimmten Zeit, als der Scharlach, mit Bangigkeit, Angst, und einem starken sauer-riechenden Schweiss ausbricht, dem ersten Ausbruch ein zweyter, diesem ein dritter und so fort mehrere in unbestimmter Zahl folgen, dass er sich immer kleyenartig abschuppt, und den Menschen mehr als einmal befällt.

3. Endlich eine mehr oder weniger ausgebreitete Rose. Neugebohrne Kinder werden zuweilen von einer epidemischen Rose befallen, oder bekommen rosenartige Entzündungen am Unterleibe, wenn sich die Nabelvene und die Leber entzündet hat *). Nach der Berührung und dem Genuss gewisser giftiger Pflanzen und Thiere, der Gifteiche, der Processionsraupe, der giftigen Muscheln, entsteht oft ein allgemeiner Rothlauf **).

*) Fieberlehre B. 2. S. 385.
**) Ebend. S. 387.

Zuweilen läuft eine Rose dem Ausbruch der Pocken vor, gesellt sich den Wechselfiebern zu *), oder befällt Frauenzimmer, denen die Reinigungen fehlen **). Doch läſst sich die Rose durch ihre Ursachen, Symptome und durch die Subjekte, welche sie befällt, leicht von einem epidemischen Scharlach unterscheiden.

§. 25.

Zu der gewöhnlichen Gruppe, die der Scharlachstoff hervorbringt, können sich noch manche andere Krankheiten hinzugesellen. Einige der vorzüglichsten will ich anführen.

1. Gern wird das Gehirn angegriffen. Es verliert seine Energie ohne sichtbare Verletzung, oder es bilden sich Entzündungen und Wasseransammlungen in ihm. Im ersten Fall entstehn plötzliche Schwächen, wie beym nervösen Schlagfluſs, die bald mit dem Tode enden. Bey einem Leiden des Gehirns mit fortdauernder Thätigkeit der Gehirnschlagadern, sind Zeichen einer Congestion oder Entzündung vorhanden. Bey Wasseransammlungen, die meistens Folgen des vorigen Zustandes sind, entstehn die Zufälle der unterdrückten Hirnthätigkeit allmählig, es stellt sich Erbrechen und ein langsamer Puls ein. Doch wissen wir blutwenig von dem Wesen der Krankheiten des Gehirns. Wir kennen nicht die Art seiner Thätigkeit, wenn uns auch der Einfluſs derselben auf den Organismus bekannt ist; verstehn die Abhängigkeit der Geistesgeschäfte von den Hirnwirkungen nicht, da wir nicht einmal

*) Cappel l. c. S. 22.

**) Plenciz Tract. III. p. 84.

die Möglichkeit eines Zusammenhangs zwischen Seele und Leib begreifen können.

Meistentheils sind gleich im Anfang der Krankheit vorübergehende Zufälle vorhanden, die auf eine künftige schwerere Verletzung des Gehirns hindeuten. Der Kranke leidet an Congestionen, Kopfschmerzen, Phantasieen, kurzen Betäubungen, Schlaflosigkeit oder schwerem Schlaf, Unruhe und einem sparsamen Abgang des Urins. Dann meldet sich der Angriff auf das Gehirn mit heftigem Kopfschmerz an, dem Rasereyen, Convulsionen, Schlafsucht, Zahnknirschen, unbeschreibliche Angst, Federlesen u. s. w. folgen. Ein Paar Mal habe ich auch die Wasserscheue gesehen. Die Kranken waren sinnlos oder ohne Sprache. Wenn man ihnen Flüssigkeit einflöste, entstanden die heftigsten Actionen der Zunge, des Mundes und der Gesichtsmuskeln überhaupt, durch welche das Getränk in Blasen und mit einem eignen blubbernden Ton wieder ausgestoßen wurde. Siebert *) gedenkt eines ähnlichen Falls. Man kann hier leicht irre geführt werden, und den Grund des gehinderten Schlingens in der Bräune suchen. Endlich erfolgt der Tod mit Crocidismus durch Lähmung des Gehirns.

Die beschriebenen Verletzungen des Gehirns können auch noch nachher, wenn die Hauptkrankheit bereits überstanden ist, als Nachkrankheiten sich einstellen.

2. Entzündungen der Luftwege, Luftröhrenentzündung und Pneumonie, können Folge der Infection seyn, wenn dieselbe durch die Luftwege geschehen ist, nach den Gesetzen der Ueber-

*) l. c. B. 1. S. 110.

tragung, oder von der scharfen Jauche entstehn, die sich bey einer brandigen Bräune absondert.

3. Gern, besonders im Herbst, wird das gastrische System angegriffen, die Leber entzündet sich, oder sondert zu viele Galle ab, und im Darmkanal erzeugen sich Würmer und Schleim. Zulatti *) erzählt die Geschichte einer Scharlachepidemie, in welcher die bösesten Symptome durch Ausleerung der Würmer und Darmunreinigkeiten verschwanden.

4. Dann erwähnen noch Kreissig **) und Stoerk ***) einer Zusammensetzung des Scharlachs mit Friesel. Dass der Friesel dem Scharlach vorgehn, oder ihm folgen könne, läugne ich nicht. Allein die Simultaneität zweyer specifisch verschiedenen Processe in einem Organ, bezweifele ich fast. Kreissig hat offenbar den frieselartigen Scharlach für Composition genommen, und bey der von Stoerk beobachteten Epidemie, ist es mir verdächtig, dass der Scharlach-Ausbruch immer um einen Tag dem Ausbruch des Friesels voranging. Man kann leicht die weissen Bläschen von der zur Zeit der Abschuppung sich erhebenden Oberhaut, man kann den pustulösen Scharlach für rothen, und den frieselartigen für weissen Friesel ansehn. Allein, Spielarten eines, und Composition mehrerer Exantheme, sind ganz verschiedene Dinge. Bey dem frieselartigen Ausschlag entstehen die Bläschen immer auf entzündeten Hautstellen, zu einer be-

*) Giornal di Medicin. di Pietro Orteschi T. II. n. 29.

**) l. c. S. 15.

***) Ann. med. sec. p. 46.

ſtimmten Zeit, brechen ohne die profuſen und ſauer-riechenden Schweiſse aus, die dem Frieſel eigenthümlich ſind, bey jedem Regime, gehen in eine Art von Eiterung über, entſtehen nur einmal, und nicht in mehrern Sätzen, wie der Frieſel, ſo daſs ich ihn für bloſse Modifikation des Scharlach-Exanthems halten muſs.

5. Endlich geſellt ſich oft noch dem Scharlach, und faſt nur dem bösartigen, eine kranke Abſonderung einer dünnen, ſcharfen und gelblichten Materie in der Naſe zu, die einen aaſshaften Geſtank verbreitet und die Theile angreift, die ſie berührt. Zugleich iſt meiſtens die Naſe verſtopft, zuweilen auch entzündet. Der Zufall kann eine bloſse bösartige Blennorrhoe ſeyn, mit mehr oder weniger Entzündung der Schneider'ſchen Membran, wie dergleichen Schleimflüſſe in den ſogenannten nervöſen Katarrhalfiebern entſtehn. Zuweilen ſteht er mit einer vorhandenen Entzündung des Gehirns, zuweilen mit einer gleichzeitigen böſen Bräune in Verbindung *).

§. 26.

Nach überſtandenem Scharlach entſtehn gern noch Nachkrankheiten, die man gewöhnlich von einem fehlerhaften Regime, Unterdrückung der Hautausdünſtung, zurückgebliebener Empfindlichkeit der Haut, und von einer kränklichen Beſchaffenheit des Subjeks abzuleiten pflegt. Doch gewöhnlich hängen ſie mit der primairen Krankheit zuſammen, und ſind Folgen ihrer unvollkommenen Solution. Denn ſie entſtehn auch ohne alle Diätfehler, bey der ſorgfältigſten Pflege

*) Kreiſsig l. c. S. 22. Stieglitz l. c. S. 256.

des Kranken. Bey mehreren derselben, und besonders bey der Wassersucht, zeigen sich Anomalieen in dem Harn-Absonderungs-Geschäft, die wahrscheinlich nicht von einer örtlichen Krankheit der Nieren, sondern von einer falschen Richtung des ganzen Vegetations-Processes herrühren, welche aber nur, oder nur vorzüglich in den Harnwegen, sichtbar wird. Dahin gehören:

1. Gefäſsfieber, die sich entweder an die, zum Scharlach gehörigen, anschliessen, oder nach einem kürzeren oder längeren Zwischenraum von neuem entstehn. Sie kommen in den mannichfaltigsten Verhältnissen, mit einem sthenischen oder asthenischen Charakter, in hitziger oder hektischer Form vor, sind protopatisch oder symptomatisch, und gern mit einer anomalen und verminderten Harnabsonderung verbunden. Selten mögen sie protopatisch seyn; durchgehends sind sie von Entzündungen oder Vereiterungen der Eingeweide, der hitzigen Wassersucht, oder irgend einer anderen Krankheit abhängig. Uebrigens sind diese Gefäſsfieber allein, oder in Verbindung mit jeder anderen Nachkrankheit, immer mit groſser Gefahr verbunden; hingegen alle Nachkrankheiten durchgehends heilbar, wenn sie ohne Gefäſsfieber sind.

2. Nervenkrankheiten, Reiſsen in den Gliedern, Hysterie, krampfhafte Engbrüstigkeit, Zuckungen, Veitstanz, Epilepsie, Tobsucht und schwarzer Staar, die Bangs, Bicker, Cappel *), Kreiſsig **) und andere nach dem Scharlach beobachtet haben. Die Art der

*) l. c. S. 90.

**) l. c. S. 59.

Hirn-Affection, in welcher jene Zustände begründet sind, ist uns völlig unbekannt.

3. Drüsengeschwülste. Parotiden, die in Eiterung übergehen, oder durch eine Nekrosis des Zellgewebes sich ablösen, und schon dadurch, und überdies noch durch eine Zerstörung der Halsadern tödten können, welches Bicker einmal sah. Häufig beobachtet man auch nach dem Scharlach die ganze Familie skrofulöser Krankheiten. Doch wahrscheinlich entstehn dieselben nicht etwa von einer direkten Einwirkung des Scharlachstoffs auf das Saugadersystem, sondern durch Entwickelung der örtlichen Anlage, die bis dahin durch die Energie der Lebenskräfte im Zaum gehalten wurde, nun aber zum Vorschein kommt, nachdem jene Energie durch die hitzige Krankheit geschwächt ist.

4. Ausschläge verschiedener Art, Flechten, Geschwüre, Knochenkrankheiten, Gliederschmerzen, Augenentzündungen, Entzündungen und Vereiterungen der Eingeweide.

5. Endlich die Wassersucht, die gewöhnlichste, dem Scharlach gleichsam eigenthümliche Nach-Krankheit. Meistens entsteht sie in der vierten Woche, vom Anfang der Krankheit an gerechnet, zuweilen auch später. Aloysius Nerius *) erzählt von einem Menschen, der noch wassersüchtig wurde, als er sich in der fünften Woche, nach dem Anfang der Krankheit, der Luft aussetzte. Der Kranke verliert den Appetit wieder, schläft unruhig und urinirt nicht in gehöriger Quantität. Dann zeigt sich die Wassersucht, meistens im Gesicht zuerst, verbreitet sich von da

*) Burser Vol. II. p. 80.

über den ganzen Körper, füllt das ganze Zellgewebe an, und ergiefst fich felbft in die Hirn-Bruft- und Bauchhöhle. Sie entfteht freylich zuweilen von zu früher Zulaffung der Luft und der Kälte, doch öfterer ohne alle äufsere Veranlaffung, als unmittelbare Folge der vorhergegangenen anomalen Krankheit. Denn manche Kranke leiden fchon während des Scharlachs an Harnbefchwerden, und diefe find nach demfelben der Wafferfucht vorzüglich ausgefetzt. Dafs die Wafferanfammlung nicht die Krankheit, fondern nur das Produkt derfelben fey, offenbart fich hier vorzüglich deutlich an dem verletzten Zuftand der Harnwege, die theils zu wenig, theils eine anomale Flüffigkeit abfondern, obgleich auch diefer Zuftand noch nicht die Krankheit, fondern nur ein Theil und eine Aeufserung derfelben feyn mag. Sie ift übrigens von doppelter Art, fowohl in pathologifcher als therapeutifcher Hinficht, aber leider noch nicht von diefer Seite mit der Genauigkeit beobachtet, als fie es verdient.

Die erfte, welche ich die hitzige Wafferfucht nenne, ift immer mit einem mehr oder weniger ftarken, oft fo ftarken Gefäfsfieber verbunden, dafs es die Hauptkrankheit zu feyn fcheint. Daher die Symptome des Gefäfsfiebers und die Neigung zu Entzündungen, befonders zu Pneumonieen. Die Hautwafferfucht ift gewöhnlich geringer als bey der folgenden, leucophlegmatifch, warm, oft heifs, gefpannt, und oft fo hart, dafs fie keinen Eindruck des Fingers zuläfst. Zuletzt entftehn noch gerne Ergiefsungen in der Hirn- und Bruft-Höhle. Der Urin geht fehr fparfam, zuweilen geht in mehreren Tagen gar keiner ab, hat eine rothe Farbe, und diefe

vom zugemischten Blute. Bey wenigem Blute färbt dasselbe den Urin bloss roth, bey mehrerem schlägt es sich wie ein brauner Koffeesatz in demselben nieder; im höchsten Grade habe ich gesehen, dass fast reines Blut abging. Ich hatte grossen Verdacht auf Entzündung der Nieren, die zuletzt in Brand und Zerstörung derselben übergehen, und dadurch alle Harnabsonderung hemmen mochte. Allein bey einigen Leichenöffnungen habe ich dieses nicht, sondern einen schlaffen, ausgedehnten, schwammigten, saftreichen und mit Blut überfüllten Zustand der Nieren gefunden. Meistens war diese Wassersucht tödtlicher als die folgende.

Die zweyte kalte Wassersucht ist ohne Gefässfieber, der Urin geht nicht so sparsam ab, wenigstens bleibt er nie ganz aus, ist blässer von Farbe, wenigstens nie mit Blut vermischt. Die Geschwulst ist stärker, einer Hautwassersucht gleicher, kalt, blass, weich, und lässt vom Drucke des Fingers Gruben nach.

§. 27.

Was ich oben bereits vom Charakter der exanthematischen Fieber bemerkt habe, gilt auch hier vom Scharlach. Gern räume ich es Herrn Stieglitz ein, dass die kühlende und ausleerende Behandlung demselben im Allgemeinen zuträglicher sey, als die reitzende, selbst dann, wenn es die Merkmahle hat, die wir für Merkmahle der Asthenie gelten lassen. Allein daraus folgt nicht, dass es sthenisch sey, dass ihm alle qualitative Differenz fehle. Wir finden leider nur zu oft eine grosse Mannichfaltigkeit bösartiger Formen desselben bis zu derjenigen, die mit bran-

diger Bräune verbunden ist, von welcher Herr Stieglitz *) es selbst zugiebt, dass sie asthenischer Natur sey. Wenn ich daher von Sthenie und Asthenie des Scharlachs spreche, so will ich damit überhaupt nur auf eine qualitative Differenz desselben hindeuten, die nicht in der verschiedenen Intensität oder Extensität der Krankheit gegründet ist, ohne es mir anzumassen, als hätte ich von der specifischen Natur dieser Differenzen und ihrer Mannichfaltigkeit irgend etwas begriffen. In den meisten Fällen hat die ganze Gruppe einerley Charakter; doch zuweilen ist auch der Scharlach normal, aber die Bräune aphtös und umgekehrt. Der Scharlach ist also:

1. Sthenisch, oder, wenn man lieber will, gutartig; dies in einem zweyfach verschiedenen Grade;

a. der einfache gutartige Scharlach. Das Gefässfieber ist vom Anfang an gelinde, oder wenn es auch im Entstehen der Krankheit heftig seyn sollte, so verschwindet es fast ganz mit dem Ausbruch des Exanthems. Das Exanthem ist rosenartig, über die ganze Haut ausgebreitet, die Bräune ohne Schwämmchen, die Häutung erfolgt zur rechten Zeit, und es ist keine Neigung zu Wassersuchten oder andern Nachkrankheiten vorhanden. Der Art haben wir oft Epidemieen, besonders unter den Kindern beobachtet, die schnell um sich griffen, in kurzer Zeit endeten, und so gelinde waren, dass die Aerzte die herrschende Epidemie kaum gewahr wurden. Selbst jetzt, wo der Scharlach im Durchschnitt bösartig ist, kommen neben den schwer verletzten Kranken

*) l. c. S. 277.

einzelne vor, die an dieser gutartigen Form erkranken.

b. Der **entzündliche** Scharlach, ein höherer Grad des vorigen. Das Gefäſsfieber iſt ſtärker, dauert über den Ausbruch des Ausſchlags hinaus fort, componirt ſich gern mit Entzündungen der inneren Theile, beſonders der Lungen, das Blut iſt phlogiſtiſch, die Hautentzündung allgemein und eindringend. Die bekannten Conſtitutionen und Auſsenverhältniſſe begünſtigen die Entſtehung dieſer Form. Sie kann ein ſchreckendes Anſehen haben, endet aber gut, wenn die zweckmäſsige antiphlogiſtiſche Heilmethode angewandt wird.

2. **Aſtheniſcher** oder bösartiger Scharlach, in verſchiedenen Graden und mit den mannichfaltigſten Modifikationen. Gewöhnlich hat das Gefäſsfieber die Form eines hitzigen, nur ſelten die Geſtalt eines ſchleichenden Nervenfiebers. In dem erſten Fall iſt das Gefäſsfieber heftig, der Puls ſchnell, und die Hitze groſs. Ueberall iſt ein Uebermaaſs von Anſtrengung ſichtbar, das bald die Lebenskraft zerſtören muſs. Das Gefäſsfieber ſetzt ſich zuſammen, bis zuletzt faſt jedes beſondere Organ angegriffen iſt. Dieſe Succeſſion und Gruppirung iſt aber ſo mannichfaltig, daſs es umſonſt iſt, ein Bild davon zu entwerfen. Bald iſt das Gehirn und das Nervenſyſtem hervorſtechend angegriffen, der Kranke raſet, iſt bewuſstlos, ſchlafſüchtig, leidet an Convulſionen, Zahnknirſchen, Waſſerſcheue u. ſ. w. Bald erſcheint die Krankheit in einer fauligten Geſtalt, mit Petechien, Blutflüſſen, Durchfällen und anderen Colliquationen, beſonders wenn die Bräune brandigt iſt.

Sie verläuft in allen Verhältnissen abnorm. Im Rachen entstehn missfarbige Flecke, aphtöse Geschwüre, Brand; der Schmerz ist oft gering, das Schlingen wenig erschwert; die Speicheldrüsen und Saugaderdrüsen schwellen an, gehn in Eiterung über. Das Exanthem bricht zu früh, zu spät, gar nicht, mit einem Male, an den unteren Theilen zuerst aus, steht zu lang, oft Wochenlang. Zuweilen schwellen Gesicht, Hände und Füsse, wie in den Pocken, an. Der Ausschlag ist meistens fleckigt oder pustulös, und wenn er allgemein über die Haut verbreitet ist, so hat er eine zum Kupferfarbenen und Violetten sich neigende Farbe. Die bekannten geschwächten Constitutionen, und schwächenden Aussenverhältnisse, besonders eine feuchte, warme und faule Atmosphäre begünstigen die Entstehung dieser Form, doch nicht immer. Denn gern befällt sie auch Subjekte, die in der Blüthe der Jahre, und im vollsten Genuss der Gesundheit sind. Die Krankheit tödtet schnell, heimtückisch, ohne der Kunst zu gehorchen, welchen Stempel, den Brown'schen oder Stoll'schen, sie auch tragen mag. Und eben dies Merkmahl, von dessen Wesen ich nichts weiss, ist dasjenige, welches sie charakterisirt und von demjenigen Scharlach unterscheidet, der bey anscheinender böser Mine durch die antiphlogistische Kurmethode sich zähmen läst. Es liegt hier eine ganz unbekannte Ursache der Bösartigkeit zum Grunde, bey welcher nur die genügsame Einfalt sich überzeugen kann, dass sie dieselbe mit ihren Begriffen von Asthenie erreicht habe.

Bey der schleichenden Form des asthenischen Scharlachs ist der Puls in Beziehung auf Frequenz

fast

faſt normal, die Remiſſionen ſo ſtark, daſs ſie faſt an Intermiſſionen zu gränzen ſcheinen *).

§. 28.

Um nicht bey der Unterſuchung der Urſachen des Scharlachs mit faſt allen meinen Vorgängern in gleiche Verwirrung und in unvermeidliche Widerſprüche zu gerathen, ſoll zuerſt das Objekt, von deſſen urſachlicher Begründung die Rede iſt, nemlich der Begriff des Scharlachs feſtgeſetzt werden. Denn die Aetiologie des einen kann nicht auch die Aetiologie eines andern ſeyn. Der Fall iſt hier doppelt, wie bereits oben geſagt iſt. Entweder wir beſtimmen den Scharlach nach dem Exanthem, und nennen jede flache und ausgebreitete Hautentzündung Scharlach. In dieſem Falle iſt er eine bloſse Abart der Roſe, und hat mit derſelben einerley Urſachen. Oder wir ſetzen feſt, der Scharlach ſey keine beſtimmte Art, ſondern eine veränderliche Gruppe mehrerer Arten, die aber dadurch fixirt wird, daſs ſie von einem eigenthümlichen thieriſchen Gift, dem Scharlachſtoff, entſtanden ſeyn muſs. Dieſen Begriff des Scharlachs habe ich oben angenommen. Mit demſelben iſt dann zugleich ſeine ganze Aetiologie gegeben, und alle Unterſuchung auf andere Urſachen fällt von ſelbſt weg. Es verſteht ſich, daſs hier nur von derjenigen Urſache des Scharlachs die Rede iſt, ohne welche derſelbe nie ent-

*) Interdum febris adeo latet et decipit, ut, ſi pulſuum micatus tantum attenduntur, aegri non febricitare videantur, quod verae malignitatis quaſi proprium eſt; vel ita quandoque manifeſtas remiſſiones habet, ut intermittere eam crederes. Burſer Vol. II. p. 58.

ſtehen kann, und nicht etwa von denjenigen Zuſtänden, Luft-Conſtitution, Witterung u. ſ. w., die die Wirkſamkeit jener, und die Evolution der Krankheit begünſtigen, ſie epidemiſch und pandemiſch machen, aber ſie nicht hervorbringen können.

Nach dieſem fallen nun alle Hypotheſen der Aerzte, nach welchen der Scharlach von andern Urſachen, von Erhitzung des Bluts, Unterdrückung der Tranſpiration, Unreinigkeiten der erſten Wege entſtehen ſoll, von ſelbſt weg. Cappel *) hat ſie angeführt.

Ferner kann nicht mehr die Rede davon ſeyn, ob der Scharlach anſteckend, oder es nicht ſey? Er muſs immer und unbedingt, als Gattung angeſehen, anſteckend ſeyn, wenn er nur allein und nie anders, als durch einen eigenthümlichen anſteckenden Stoff entſtehen kann. Sonderbar iſt die fixe Idee, die neuerdings den Aerzten in die Köpfe gefahren iſt, die anſteckende Natur mancher Krankheiten, die man bisher für anſteckend hielt, zu läugnen, weil ſie nicht alle und jede beſonders, und zu jeder Zeit mit gleicher Energie inficiren. So läugnet man z. B. die Anſteckung des gelben Fiebers, und warum? weil es eine Küſtenkrankheit iſt, und vorzüglich nur die Fremdlinge befällt. Hat man es denn vergeſſen, daſs die anſteckenden Stoffe, wie überhaupt alle äuſseren Krankheits-Urſachen, nie durch ihre abſoluten Kräfte allein, ſondern immer im Verhältniſs mit einer beſtimmten Receptivität, die durch mancherley Umſtände erhöht und geſchwächt werden kann, wirkſam ſind? Bringt

*) l. c. S. 92 — 110.

denn die Küste, als solche, oder das Fremdseyn an einem Orte, das gelbe Fieber hervor? Diesem füge ich noch die Erfahrung zu. Der Scharlach wandert von einem Dorfe, von einem Hause, in demselben von einem Menschen zum andern, und man findet selten einen Fall, wo ein Mensch am Scharlach erkrankt, bey dem man nicht auch die Gelegenheit zur Ansteckung nachweisen konnte *).

Wie und wann der Scharlachstoff zuerst entstanden sey, ob es nur einen Stammvater für allen Scharlach, wie nur einen Adam für alle Menschen gebe, oder ob er erlösche, wenn er seinen Bogen durch eine unbestimmte Reihe von Generationen durchlaufen hat, und sich alsdann durch eine Concurrenz zufälliger Umstände wieder erzeuge? ist uns unbekannt. Eine so ephemerische Existenz, wie der ansteckende Stoff der gewöhnlichen typhösen Fieber, welcher wahrscheinlich durch jeden Kranken, der zufällig erkrankt, erzeugt werden kann, mag er nun wohl nicht haben. Denn man kann die Gesunden durch Sonderung sichern, und fast bey jeder Epidemie es nachweisen, woher sie gekommen sey und wohin sie gehe. Allein damit ist nicht gesagt, daſs er auch nur das hohe Alter habe, welches wir von dem Pockenstoff mit Wahrscheinlichkeit voraussetzen. Uebrigens ist die Möglichkeit, daſs der Scharlachstoff noch einmal entstehen könne, unbezweifelt, sobald er das erste Mal und später, aber nicht mit dem Menschen zugleich, entstanden ist.

Eben so unbekannt ist es, welcher Natur der Scharlachstoff sey, wie er sich von dem Kranken

*) Kreiſsig l. c. S. 29. Cappel l. c. S. 42.

auf den Gesunden fortpflanze, welche Organe desselben er zunächst afficire, und wie er sich in ihm vervielfältige. Es ist möglich, dass er eine modificirte Ausdünstungsmaterie sey, Gas- und Dampfgestalt habe, aus der Haut und den Lungen des Kranken entweiche, und daher der Hauch desselben und seine Transpiration am leichtesten anstecken. Denn bis jetzt ist es noch durch keine zuverlässige Thatsache erwiesen, dass auch das Blut des Kranken aus der entzündeten Haut, sein Speichel, oder irgend ein anderer tropfbar-flüssiger oder fester Bestandtheil desselben anstecke. Aus diesem luft- oder dampfförmigen Aggregat-Zustande, den er wahrscheinlich hat, sollte man nun auf eine höchst flüchtige Natur desselben muthmassen. Allein er scheint nicht so flüchtig zu seyn, wie manche andere ansteckende Gifte. Denn es ist höchst wahrscheinlich, dass er auch durch Träger, besonders durch Pelz und Wolle fortgepflanzt werden, und, wie ich unten sagen werde, eine lange Zeit sich darin halten könne, ohne seine Wirksamkeit zu verlieren. Wir wissen nicht, ob er durch die Gefässe oder Nerven in den Vegetationsprocess aufgenommen werde, ob er nur durch ein Organ, oder durch mehrere, durch die Schleimhaut der Nase und des Schlundes, oder durch die Haut und Lungen anstecke, ob er sich, wie das Kinderblatterngift in verschiedenen Quantitäten vervielfältige, oder wie das Kuhpockengift nach den Epochen der Krankheit eine verschiedene Wirksamkeit habe. Kranke, die einen starken Hautausschlag, und ein starkes und besonders ein asthenisches Gefässfieber haben, scheinen leichter anzustecken.

Eben so ungewiss ist es, ob ein Intervall zwischen dem Moment der Ansteckung und dem

Ausbruch der Krankheit, und wie lang daſſelbe ſey? Willan *) und Withering **) behaupten, die Krankheit entſtehe am vierten und fünften Tage nach geſchehener Anſteckung. Ich habe Fälle geſehen, daſs von mehreren Kindern einer Familie, nur alle Monath eins erkrankte, daſs die Anſteckung in zahlreichen Waiſenhäuſern äuſserſt langſam durch die Maſſe fortſchlich. Allein woher dies rühren mag, von der Länge des Intervalls zwiſchen der Anſteckung und dem Ausbruch der Krankheit, oder von dem Mangel der Receptivität, die vielleicht im Scharlach durch individuelle Umſtände geweckt werden muſs, oder endlich von einer ſpäteren Anſteckung durch Träger, weiſs ich nicht.

Sind die Wirkungen des Gifts ſowohl in Beziehung der Organe, auf welche ſie ſich erſtrecken, als in Anſehung ihres Charakters vollkommen zufällig oder eigenthümlich? Iſt der Krankheits-Proceſs, den es hervorbringt, immer ſeinem Weſen nach der nemliche und nur verſchieden in den Formen, mit welchen er zu Tage kömmt, wie z. B. die Scrofeln in mancherley Geſtalten erſcheinen? Zahl, Art und Gruppirung der Paſſionen ſind wenigſtens zufällig, in der Regel zwar Gefäſsfieber, Bräune und Hautausſchlag, doch fehlt zuweilen bald die eine, bald die andere derſelben.

Eben ſo unbekannt iſt uns die Urſache der groſsen Verſchiedenheit in der Tödtlichkeit der Krankheit. Iſt daran qualitative Differenz und verſchiedene Quantität und Intenſität des Scharlachſtoffs Schuld, oder iſt er immer von einerley

*) l. c. B. 3. S. 194.
**) l. c. p. 61.

Stärke und Natur? Kann er bald allein, bald mit noch einem andern, z. B. dem gewöhnlichen Typhus-Stoff übergehen, und dadurch den Charakter der Krankheit modificiren? Oder hängt dies allein von der verschiedenen Anlage des in Anfrage stehenden Subjekts und den inneren und äusseren Bestimmungen desselben ab, die seine Anlage immerhin verändern?

Allein, wenn gleich der Scharlachstoff die einzige äussere Ursach ist, durch welche der Scharlach allein, und ohne welche er nie erzeugt werden kann; so setzt er doch eben so nothwendig ein Subjekt, in welchem er erzeugt wird, und ein Subjekt mit Receptivität für seinen ansteckenden Stoff voraus, das so mannichfaltig, als die Differenz der Individuen, ist und durch die Aussenverhältnisse derselben in jedem Moment der Zeit verändert wird. Darin liegt es, dass das eine Geschlecht, Alter, Constitution, vor den andern leichter afficirt werde, und die Krankheit unter gewissen äusseren Einflüssen weniger, unter andern mehr, um sich greife. Zuweilen wird nur einer in einer Familie angegriffen, alle übrigen entkommen, oder alle werden angegriffen, und nur ein Ansteckungsfähiger entkommt. Zuweilen, sagt Willan *), hatte ein Kind in einer Familie den Scharlach, doch blieben die übrigen frey. Allein, oft schon im folgenden Herbst wurden mehrere derselben dadurch angesteckt, dass sie bloss an einem Genesenden vorübergingen, oder Personen berührten, die kurz vorher einen Scharlachkranken besucht hatten. Bald wird nur ein bestimmtes Geschlecht angesteckt, und das entgegengesetzte bleibt verschont. Das weibliche Geschlecht soll

*) l. c. B. 3. S. 194.

leichter als das männliche ergriffen werden. Manche Epidemieen afficiren blofs die Kinder, andere auch Erwachfene; ja, ich habe bösartige Epidemieen gefehen, wo faft blofs Erwachfene zwifchen dem funfzehnten und fünf und zwanzigften Jahre ergriffen wurden. Das Säuglings- und Greifen-Alter ift weniger gefährdet, als das Alter, was zwifchen ihnen liegt. Der Frühling und Herbft, eine warme und feuchte Luft, eine fumpfigte Gegend, foll die Ausbreitung und die Bösartigkeit der Krankheit begünftigen. Von diefen auf die Anlage wirkenden Umftänden hängt es ab, dafs der Scharlach bald fporadifch, bald epidemifch, bald pandemifch vorkömmt. Sonderbar ift es, dafs der gutartige wie der bösartige Scharlach, und jener faft mehr als diefer pandemifch graffire. Die Krankheit endet fchnell und in wenigen Monathen, wenn fie pandemifch ift; hingegen kann fie Jahrelang fich an einem Orte hinziehn, wenn fie einen fchleichenden Gang hat. Die nemliche Epidemie läfst bald nach, bald wüthet fie ftärker. Oft fällt die Krankheit plötzlich in einen Ort ein, rafft fchnell einige Menfchen weg, verfchont alle übrigen, verfchwindet, und kömmt nach einer unbeftimmten Zeit wieder. Bald ergreift fie alles nach der Reihe, was in einem Strich liegt, bald fpringt fie von einem Ort auf einen fernen, und verfchont, was in der Mitte liegt. Auf dem hiefigen Waifenhaufe dauerte die Epidemie Jahrelang fort, der eine und der andere wurde ergriffen, mit Zwifchenräumen von vier und mehreren Wochen, fo dafs man glaubte, die Krankheit habe aufgehört. Aber auf einmal erkrankte ein neuer, oft ein folcher, der gar nicht in die Krankenftube gekommen war, fo dafs ich daraus auf Anfteckung durch Träger fchliefsen

mufs. Uebrigens ahnden wir wahrfcheinlich nicht einmal das, was eigentlich die Anlage in Beziehung auf Ausbreitung und Bösartigkeit der Krankheit beftimmt. Denn damit, dafs wir uns auf den Einflufs der Atmofphäre berufen, ift wenig gethan. Sie ift grofs, mannichfaltig, und ihr Zufammenhang mit der organifchen Natur faft noch unbekannt.

Aus diefem ergiebt fich nun, dafs es nur eine, die Krankheit direkt bewirkende Urfache, den Scharlachftoff, aber eine grofse Mannichfaltigkeit von Urfachen gebe, durch welche die gröfsere oder geringere Receptivität des Subjekts für die Wirkung jenes Stoffs beftimmt werde, dafs die Krankheit zwar beides zugleich, anfteckend und epidemifch, oder blofs anfteckend, ohne epidemifch zu feyn, wie die eingeimpften Kinderblattern, aber nicht allein epidemifch ohne Anfteckung feyn könne.

Wird mit einer Scharlachkrankheit die Anlage zu jeder künftigen getilgt, oder kann der Menfch mehr als einmal von derfelben befallen werden? Bicker *), Neumann **) und mehrere Aerzte erzählen Beyfpiele von einem mehrmaligen Scharlach bey einer Perfon. Menfchen, fagt Wilfon ***), die das erfte Mal Scharlach ohne böfen Hals hatten, bekamen nachher die Krankheit mit böfem Halfe, aber ohne Ausfchlag; andere, die zuerft böfen Hals hatten, bekamen nun das Fieber und den Ausfchlag, aber ohne böfen Hals. Wo die Efflorefcenz unvollkommen, aber der böfe Hals ftark ift, foll die Krankheit

*) l. c. S. 162.
**) l. c. S. 284.
***) l. c. Vol. II. p. 472.

leicht wiederkehren. Doch ist es wahrscheinlich, dass eine gewisse bestimmte Modifikation des Scharlachs, der vielleicht von einem hinlänglich wirksamen Gift entsteht, und mit einer allgemeinen Erschütterung des Gefässsystems ausbricht, den man ächten Scharlach zu nennen pflegt, welchen ich mir aber nicht zu charakterisiren getraue, nur einmal, wenigstens höchst selten mehrere Male, den Menschen befalle. Was aber die Disposition auslösche, die ganze Gruppe, oder eine Art derselben und welche? ist ungewiss. Der Analogie nach sollte man glauben, dass das Gefässfieber, welches im Gefolge der Ansteckung entsteht, aber nicht die Bräune oder der Ausschlag die Disposition tilge, und dass die übrigen Passionen, ausser dem Gefässfieber, in Beziehung auf diesen Umstand gleichgültig sind. So leicht möchten nun wohl die Fälle eines mehrmaligen Scharlachs nicht zu beweisen seyn. Man kann die Ausschläge verwechseln, eine ausgebreitete Rose, Masern, Nesselsucht, für Scharlach ansehen, ein unwirksames Gift kann eine Bastard-Eruption bewirkt haben, die nicht sichert, oder das Exanthem ist an sich zwar ächt, aber lokal und ohne Gefässfieber gewesen. Uebrigens würde die Inokulation über jene Aufgabe am ersten entscheiden können.

§. 29.

Der Scharlach, als Hautausschlag betrachtet, kann wohl weder gefährlich, noch tödtlich seyn. Er wird also beides, entweder durch seinen Charakter, oder durch seine Begleitung, oder durch seine Folgen. Dies ist aber höchst zufällig, daher auch seine **Vorhersagung** unbestimmt. Sie hängt ab:

1. Von der Gruppe, wie sie der ansteckende Stoff hervorbringt. Diese ist eine charakterlose und heimtückische Krankheit. Bald ist sie so gelinde, dafs man sie nicht achtet, bald so bösartig, dafs sie den gröfsten Theil der Menschen tödtet, die sie befällt. Dazu kommt noch, dafs sie vorzüglich Menschen wegrafft, deren Verlust am empfindlichsten ist, die zwischen dem funfzehnten und fünf und zwanzigsten Jahre, also in der Blüthe des Lebens sind. Oft hat sie den Schein der Gelindigkeit, aber auf einmal wendet sich das Blatt, die bösesten Zufälle treten ohne Veranlassung ein, und führen einen baldigen Tod herbey. Zu gleicher Zeit und an einem Orte, ist sie hier gelinde, dort bösartig, wirft einige in einer Familie tödtlich darnieder, indefs die übrigen kaum merklich erkranken. Von jeher haben zwischen den gutartigen Epidemieen bösartige geherrscht. Die Epidemieen, welche Schulze in Polen, Morton in London, Navier zu Chalons, Sauvages zu Montpellier, de Haen im Haag, Withering zu Birmingham, und Bicker zu Rotterdam beobachteten, standen der im Anfang des jetzigen Jahrhunderts in Deutschland herrschenden an Tödtlichkeit nicht nach *).

Eine zu frühe Eruption taugt weniger als eine verspätete. Eine mäfsige, hellrothe und allgemeine Haut-Röthe ist besser als jede andere Modifikation des Exanthems. Eine violette oder braune Farbe, die mit einer eignen stechenden

*) Willan l. c. B. 3. S. 219—267. Alphonso de Fontecha beschreibt eine bösartige, mit Scharlach verbundene, Bräune, unter dem Namen Garotillo, die vierzig Jahre lang in Spanien wüthete. Willan l. c. B. 3. S. 225.

Hitze, oder ohne Hitze ist, taugt nicht. Eine zu tief eindringende Entzündung, welche sich durch Verunstaltung von zu starker Geschwulst, brennende Hitze und Steifheit der Finger zu erkennen giebt, ist nicht gut. Gut ist es, wenn nach dem Ausbruch des Exanthems das Gefäfsfieber sich mindert, aber die Entzündung des Halses fortdauert. Ein kreide-weifser Ring, der sich von der Stirn bis zur Lippe um die Nase herumzieht, wobey die Nase selbst weifs und zugespitzt ist, pflegt meistens ein Vorbote des Todes zu seyn. Ein unbeständiger Ausschlag, der bald blafs, bald roth aussieht, bald diesen, bald einen andern Ort einnimmt, geht und wiederkehrt, und zu schnell verschwindet, ist von übler Vorbedeutung. Hieher gehört das Zurücktreten des Scharlachs, welches meistentheils mit gleichzeitigen Affectionen innerer edler Theile verbunden ist, die man für Folgen des Zurücktretens ansieht. Allein durchgehends ist Mangel an Haltung im Lebens-Procefs, der wieder Folge des Mangels der Energie der Naturkraft ist, die Ursache der Unbeständigkeit, des Verschwindens der Haut-Röthe und des Leidens der inneren Organe. Daher kann auch durch äufsere Wärme allein das Zurücktreten nicht verhütet werden. An eine Wanderung eines Scharlachstoffs von der Haut nach Innen, ist wohl nicht zu denken; die Succession der Passionen erfolgt nach den Gesetzen der Uebertragung.

Eine Entzündung des Halses mit hellrother Farbe, vieler Geschwulst und schmerzhaftem Schlingen, ist besser, als eine Entzündung des Rachens mit dunkelrother Farbe, ohne Geschwulst, Schmerz und Beschwerden beym Schlingen. Fle-

cke im Halse, die eine weiſse Farbe behalten und nicht in Geschwüre übergehen, ſind beſſer als aschgraue und braune Flecke, die ſich bald in Geschwüre verwandeln. Jeder Uebergang der Bräune in Brand iſt bedenklich.

Alle Gefäſsfieber, die von irgend etwas anderem, als von der Anſteckung, z. B. von einer Lungen-Entzündung abhängen, die zur Zeit der Deſquamation nicht aufhören, zu heftig ſind, und einen typhöſen Charakter haben, ſind böſer Vorbedeutung.

2. Von dem Charakter der Krankheit. Beſſer iſt ſie, wenn ſie mit einer hinlänglichen Stärke des Gefäſs- und Nerven-Syſtems verbunden iſt; böſe, wenn der Puls geſunken, klein, unregelmäſsig, die Hinfälligkeit groſs, das Auge trübe, und die Seelenkräfte ſehr angegriffen ſind. Eine brandige Bräune zeigt eine aſtheniſche Krankheit an. Zugleich muſs man den Charakter der Epidemie beachten. Doch finden ſich bey den böſeſten Epidemieen einige leichte Fälle, und bey den gutartigſten einzelne Kranke, die tödtlich angegriffen werden.

3. Von der Zuſammenſetzung, die die Gefahr der Krankheit in dem Maaſse vermehrt, als ſie zahlreich iſt, und aus ſchweren Krankheiten beſteht. Beſonders muſs man in dieſer Hinſicht den Zuſtand der Eingeweide in den drey Haupthöhlen des Körpers beachten. Böſe ſind Entzündungen und Lähmungen des Gehirns und Kopfwaſſerſuchten, die ſich durch eine groſse Mannichfaltigkeit nervöſer Symptome, eine unbeſchreibliche Angſt und Unruhe, Schlafſucht, Zahnknirſchen, Sehnenhüpfen, Flockenleſen, Waſſerſcheue u. ſ. w. zu erkennen geben. Böſe

ſind Entzündungen der Luftwege und der Eingeweide des Unterleibes. Dünne und ſcharfe Ausleerungen aus der Naſe und dem Darmkanal, die die umliegenden Theile entzünden und wund machen, ſind übler Vorbedeutung. Alle Geſchwülſte der Speichel - oder Saugader - Drüſen, welchen Ausgang ſie auch nehmen mögen, ſchaffen faſt nie Gutes, durchgehends Böſes.

4. Von dem inneren Zuſtande des Subjekts. Bey Kindern iſt die Krankheit gelinder als bey Erwachſenen, mit Ausnahme derer, die im Zahnen begriffen ſind. Das männliche Geſchlecht ſoll mehr als das weibliche leiden. Doch kann auch die Zeit der eintretenden Mannbarkeit, die Reinigung und Schwangerſchaft, die Krankheit bey dem weiblichen Geſchlechte gefährlich machen. Zuweilen befällt ſie vorzüglich die Kindbetterinnen, iſt bey ihnen tödtlicher als bey andern, und wird leicht für Frieſel gehalten. In der Regel ertragen geſunde und ſtarke Perſonen die Krankheit leichter als ſchwache und kranke. Doch giebt es bösartige Epidemieen, die gerade Perſonen, welche zwiſchen funfzehn und fünf und zwanzig Jahr alt, geſund, ſtark und vollblütig ſind, am heftigſten angreifen und am leichteſten tödten. Uebrigens iſt uns der Zuſammenhang zwiſchen dieſen beſtimmten Epidemieen und dieſen beſtimmten Subjekten unbekannt. Kranke, die ſich ſehr fürchten, ſind mehr gefährdet, entweder weil die Furcht ſich auf ein Gefühl ihres Körper - Zuſtandes gründet, oder ihre Nerven - Kräfte lähmt. Daher müſſen Kranke aus Familien, in welchen bereits mehrere geſtorben ſind, zugleich mit Rückſicht auf ihren pſychiſchen Zuſtand behandelt werden.

5. Von dem äufseren Zuftande des Subjekts. Im Frühjahr und Herbft foll die Krankheit gelinder, als im heifsen Sommer und bey ftrenger Winterkälte feyn. Doch find auch manche Herbft-Epidemieen fehr tödtlich, und hören auf, oder nehmen einen milden Charakter an, wenn der Froft eintritt. In der Epidemie zu Rotterdam, die Bicker befchrieb, ftarben in einem Jahre, vom Auguft bis Auguft, 283 Perfonen; unter denfelben 118, alfo faft die Hälfte, im Monath December. Der Scharlach mit fauler Bräune liebt fumpfigte Gegenden und eine feuchte und laue Witterung. Enge und feuchte Wohnungen, Mangel an Wartung und Pflege, Fehler des Regimes und ein Arzt, der auf unrechten Wegen wandelt, vermehren die Gefahr. Daher fterben Arme leichter an den Folgen des Scharlachs als Reiche.

Aus diefem geht nun von felbft hervor, welche Phyfiognomie der Scharlach hat, wenn man eine gute, welche er hat, wenn man eine böfe Prognofis ftellen kann *).

Der Scharlach tödtet in der primairen Krankheit, oft fchon in den erften Tagen, befonders wenn er mit Gehirnverletzungen oder fauler Bräune verbunden ift. Doch mögen im Durchfchnitt die meiften wohl an feinen Nachkrankheiten fterben. Er tödtet entweder mit den Erfcheinungen eines hervorftechend gelähmten Nerven- oder eines hervorftechend gelähmten Refpirations- und Cirkulations-Syftems. Doch bleibt es in dem letzten Fall meiftens ungewifs, in wie ferne die Lähmung der Lungen und des Herzens urfprünglich,

*) Cappel l. c. S. 157 — 163.

oder von einem Leiden des Gehirns abhängig ist. Unter den Nachkrankheiten ist die Wassersucht die gewöhnlichste, welche entweder durch sich selbst, als Krankheit, oder durch das mechanische Hinderniss tödtet, welches sie überall durch die Wasseransammlungen hervorbringt. Uebrigens ist nicht bloss die Krankheit, sondern selbst die Art, wie sie tödtet, für uns ein Geheimniss. Denn dass sie durch Lähmung tödtlich wird, ist doch im Grunde nichts weiter gesagt, als dass sie durch den Tod tödtlich werde. Bey der Wassersucht ist höchst wahrscheinlich eine Anomalie im Vegetations-Process vorhanden, die mit dem Stickstoff in Beziehung steht; aber welche?

§. 30.

Ich komme zur Cur des Scharlachs, und zwar zuerst zur Präservations-Cur desselben, wenn er bösartig ist. Diese muss sich zum Theil darauf, die Ansteckung zu verhüten, zum Theil darauf beziehen, das in Anfrage stehende Subjekt so vorzubereiten, dass es nach geschehener Ansteckung eine gutartige Krankheit bekomme. Zuverlässig ist diese Indikation unter allen in der Curmethode des Scharlachs die wichtigste. Denn der gutartige Scharlach ist von so weniger Bedeutung, dass er fast keiner ärztlichen Hülfe bedarf, und der bösartige so tödtlich, dass die Wirkungen der medicinischen Kunst, wo nicht ganz problematisch, doch unzulänglich sind, auch immer nur einem kleinen Theil der Masse zu Gute kommen *). Dennoch ist die Aufgabe, was nem-

*) — numquam tamen majore cum clade, quam autumno 1575, feracissimo exanthematum pue-

lich der Kunst, in Beziehung auf Vorbauung, möglich sey, wie wichtig sie auch in Rücksicht ihrer Zwecke ist, leider wenig erwogen. Ich gebe es zu, daſs vorerst alles nur auf empirische Vorschläge hinauslaufen kann, weil uns die Natur der Krankheit, und besonders die Ursachen ihrer Bösartigkeit unbekannt sind. Doch würde ein angestrengter Fleiſs nicht ohne Erfolg seyn. Allein die Aerzte scheinen deswegen so wenig Interesse an diesem Gegenstande zu finden, weil sie nicht anders als durch Versuche über die Realität ihrer Ideen zur Gewiſsheit kommen können, diese aber nicht von ihnen, sondern von der Bereitwilligkeit des Staats abhängen. Aber der Staat, den die Aufgabe eigentlich angeht, seine Bürger wider tödtliche Seuchen zu schützen, hat nach meinen eignen Erfahrungen, ausser einigen leeren Demarchen der Medicinalbehörden, weder aus eignem Triebe gehandelt, noch den zufälligen Vorschlägen der Aerzte Gehör gegeben. Brauchbare und schuldlose Menschen, die vielleicht mit einem geringen Aufwand zu retten sind, läſst er zu Tausenden ohne Defension, aber keinen Verbrecher ohne dieselbe, fallen.

Die Präservations-Mittel gehn entweder auf die Masse, und müssen durch die Staats-Policey gehandhabt werden, oder sie beziehen sich auf Individuen, und bleiben in den Händen der Aerzte.

1. Ich spreche von jenen zuerst. Sobald mörderische Seuchen einbrechen, führt die zwecklose

rilium, ex qua peribant omnes et non proficiebat hilum ars ea, quae multis auxilio esse solet. Ballonius.

lose Geschäftigkeit der Aerzte im Curiren der einzelnen Kranken keinesweges zur Verminderung der Mortalität. Der Staat muss zutreten, die Kunst ihre Dienerin seyn; diese Pläne entwerfen, die auf Sicherung der Masse gehn, jener sie ausführen. Was nun aber eigentlich geschehen müsse, das steht eben noch in Anfrage, zu deren Beantwortung der Staat das ärztliche Publicum auffordern soll. Einiges will ich anführen.

a. Policey-Anstalten, die auf Verhütung oder Verminderung der Ansteckung gehn, sobald die Krankheit bösartig ist. Hat auch die Sperrung der angesteckten Städte und Dörfer zu viele Schwierigkeiten, so kann man wenigstens die einzelnen angesteckten Häuser sperren, die Gesunden und noch Ansteckungsfähigen von den Kranken wenigstens durch die Zimmer absondern, den Kranken alte oder durchgeseuchte Personen zur Wartung geben, die zwecklosen Kranken-Besuche, besonders in den Dörfern, einstellen, die Ausstellungen der Leichen verbieten, öffentliche Krankenhäuser auf dem Lande anlegen, um das Gesinde von den grossen Aemtern, wo die Absonderung schwer ist, aufzunehmen. Nach überstandener Krankheit lasse man die Genesenen lau baden, die Haare mit Seife auswaschen, durch besonders dazu instruirte Personen die angesteckten Häuser mit sauren Räucherungen reinigen, das Leinenzeug waschen und bleichen, die wollenen Kleider durchräuchern, und einige Zeit im Luftzuge hängen. Man halte die Miethswagen, die Schulen und die Kleider-Trödel unter genauer Aufsicht, die vorzüglich zur Ausbreitung der Krankheit beytragen. Frey-

lich gehört zu diesen Veranstaltungen einiger Aufwand, und daher muss der Staat sie keiner Behörde zuschreiben, die sich bloss auf das Nehmen versteht, aber für das Geben keinen Sinn hat.

b. Sollte der Scharlach, wie es fast den Anschein hat, da er bereits sechs Jahre lang ununterbrochen unsere Gegenden umschleicht, Mine machen, die Stelle der verdrängten Kinderblattern einnehmen zu wollen; so würde man vorzüglich auf seine Impfung bedacht seyn müssen. Allein, da bis jetzt noch keine Versuche der Art gemacht sind, so ist es ungewiss, ob sie überhaupt, ob sie mit dem Blute der entzündeten Haut, mit dem in Baumwolle aufgefangenen Hauch der Lungen, oder vielleicht am ersten mit der Feuchtigkeit aus den Bläschen des frieselhaften Scharlachs gelingen wird. Bis dahin sorge man dafür, dass die Kinder vom Scharlach angesteckt werden, wenn er gutartig und sie noch nicht über die Kinderjahre hinaus sind. Die Kuhpocken hat man auch als Schutzmittel wider den Scharlach in Vorschlag gebracht. D. Bach in Zeulenrode, will fünf und dreyssig Subjekte vaccinirt haben, die bey der nachfolgenden Scharlachepidemie sämmtlich frey blieben *). Allein die Erfahrung hat diese Idee nicht bestätiget.

c. Die sauren Dämpfe, die salzsauren, welche Morveau, und die salpeter-sauren, welche James Carmichael Smith vorzieht. Sie zerstören die Ansteckungsstoffe aller Art durch Zersetzung, und sollen wider die ansteckenden

*) Med. Annalen, Monath August, Correspondenzblatt S. 125.

Krankheiten ſelbſt wirkſam ſeyn, beſonders wenn ſie einen fauligten Charakter haben. Im bösartigen Scharlach machen ſie den Hals frey, und nehmen den faulen Geſtank des Athems weg. Die Stärke der Dämpfe richtet ſich theils nach der Gröſse des Raums, theils darnach, ob Menſchen in demſelben ſind. Wenn man in dem Zimmer räuchert, wo der Kranke liegt, um die Perſonen zu ſichern, die um ihn ſind; ſo dürfen die Dämpfe nicht zu ſtark ſeyn. Hingegen ſchwängert man das leere Zimmer, wenn er es wechſeln kann, ſtärker mit dieſen Dämpfen, und lüftet es vorher, ehe er es wieder bezieht. Wendet man ſie zur Reinigung der Betten und Kleider des Kranken, und zur Säuberung der angeſteckten Häuſer an; ſo können die Dämpfe ſtärker, und die Zimmer verſchloſſen ſeyn.

d. Endlich möchte es gerathen ſeyn, die öffentlichen Bäder herzuſtellen, damit durch ihren Einfluſs auf die Geſundheit der Haut die Gefahr bey bösartigen Ausſchlags-Krankheiten vermindert werden könne. Das Begieſsen mit kaltem Waſſer, ſagt Currie, bewährte ſich beſonders als das kräftigſte Vorbauungsmittel, hemmte die Anſteckung, und tilgte die Empfänglichkeit für den Scharlachſtoff.

2. Vorbauungs-Mittel, die ſich auf Individuen beziehn und in den Händen der Aerzte bleiben, um die Bösartigkeit der Krankheit abzuwenden, wenn die Gefahr der Anſteckung nahe iſt, oder bereits einige aus der Familie geſtorben ſind.

a. Den eingedickten Saft der Belladonna hat neuerdings Hanemann als ein

bewährtes Mittel zur Verhütung des Scharlachs empfohlen. Er wird so lange gebraucht, als die Epidemie dauert. Kinder nehmen von 1 bis 16, Erwachsene höchstens 40 Tropfen, in der Regel nur alle 72 Stunden, von einer Mischung, von welcher jeder Tropfen ein vier und zwanzig Millionentheil eines Grans des Extrakts enthält. Allein es würde schon seine Schwierigkeiten haben, wenn ganze Dörfer und Städte, während einer Epidemie, die oft Jahre lang dauert, die Belladonna nehmen sollten, da Hanemann selbst sie nur für ein temporelles Schutzmittel hält. Er folgert ihre Wirksamkeit aus ihrer Eigenschaft, einen dem Scharlach ähnlichen Zustand des Körpers hervorzubringen. Allein theils sind die Prämissen nicht erwiesen, auf welche er seinen Schluss baut, theils würde dann, wenn sie wahr wären, die Gifteiche weit stärker als die Belladonna schützen, weil ihre frischen Blätter eine allgemeine, dem Scharlach ähnliche Hautentzündung erregen. Endlich haben alle Aerzte, die mit seinem Mittel Versuche angestellt haben, seine Aussagen nicht bestätiget gefunden.

b. Aeltere Aerzte empfahlen zur Vorbauung bey bösartigen Seuchen ein schwächendes Regime, Pflanzenkost, Wasser zum Getränk, Abführungen und Aderlässe, neuere die entgegengesetzte reitzende und nahrhafte Diät. Allein selbst beym gelben Fieber erkrankten diejenigen Amerikaner heftiger, und starben häufiger, welche viele hitzige Getränke zu sich nahmen, als solche, welche nüchtern lebten. Und vorzüglich möchte wohl wider bösartige Ausschlagskrankheiten, und namentlich wider das Scharlachfieber, eine hitzige Diät ein zweifelhaftes Vorbauungs-

Mittel seyn. Freylich kann in Ansehung dieses Punkts keine allgemein gültige Regel gegeben werden; doch würde ich im Durchschnitt mehr für eine kühlende und mäſsige Lebensordnung entscheiden. Withering *) hat die Brechmittel, in Verbindung mit Nieſsmitteln, als die besten Vorbauungsmittel wider den Scharlach empfohlen. Nach dem Erbrechen läſst er die Kranken ins Bette legen, und Weinmolken, mit einem Zusatz von Hirschhorngeist, trinken. Dadurch, sagt er, habe er entweder die Krankheit in ihrer Geburt erstickt, oder dieselbe wenigstens ganz milde gemacht. Doch hat diese Methode andern Aerzten nichts geleistet. Es kömmt also darauf an, den Genius der Epidemie in Beziehung dieses Gegenstandes zu prüfen. Sims rühmt die Rhabarber zur Verhütung des Scharlachs in kleinen Dosen, so daſs er eine mäſsige Ausleerung bewirkt. Kirkland **) behauptet durch Purgirmittel den Scharlach im Keime erstickt zu haben. Die nemlichen Wirkungen legt Neumann ***) den Mineral-Säuren bey, die er in so groſsen Quantitäten trinken läſst, als die Kranken es vertragen. Er gab sie zweyen Kranken, bey denen nach vorhergegangener Gelegenheit zur Ansteckung sich deutliche Vorboten der Krankheit zeigten, aber sie blieb aus.

c. Quecksilbermittel, die man zur Vorbauung bey den Pocken giebt, und sie deswegen vielleicht auch für wirksam wider den Schar-

*) l. c. S. 293.

**) Untersuchungen des gegenwärtigen Zustandes der Chirurgie, aus dem Engl. Leipzig 1783.

***) l. c. S. 333.

lach gehalten hat. Rufh *) ift der Meinung, durch diefelben den Fortgang der Krankheit gehemmt zu haben. Der D. Seelig **) impfte in der letzten Scharlachepidemie dreyhundert Perfonen die Pocken ein, denen er eine Mifchung von verfüfstem Queckfilber, Goldfchwefel und Brechweinftein gab. Keins diefer Kinder bekam nachher das Scharlachfieber; auch andere Perfonen, die dies Mittel nahmen, blieben von demfelben verfchont, ob fie fich gleich der Anfteckung ausgefetzt hatten. In einem Fall, wo bereits mehrere Subjekte einer Familie am bösartigen Scharlach geftorben wären, würde ich die übrigen, bey einem zweckmäfsigen Regime, entweder das verfüfste Queckfilber, oder die überfaure Salzfäure nehmen, und fie dabey lau baden laffen.

d. Den Cayenne-Pfeffer empfiehlt Headly ***), nach eignen Erfahrungen, als ein zuverläffiges Sicherungs- und Heil-Mittel gegen die mit Scharlach verknüpfte bösartige Bräune. Er nimmt einen Efslöffel voll Cayenne-Pfeffer und einen Theelöffel voll Salz, giefst kochendes Waffer und deftillirten Weineffig, von jedem drey Unzen, darüber, feiht es durch, und läfst nun die den Kranken Umgebenden, wie die frifch Angefteckten, alle zwey Stunden mit einer Theetaffe voll von diefer Mifchung gurgeln. Dies Mittel foll, wenn es hinlänglich faturirt ift, und oft genug angewandt wird, die Mandeln, den

*) Medical Inquiries and obfervations. Philadelphia and London 1789. p. 125.

**) Hufelands Journal 16. Band, 1. St.

***) Journal der ausländ. med. Literatur von Hufeland, Schreger und Harles, Julius 1802. S. 82.

Zapfen und den Schlund durch eine ſtarke und regelmäſsige Reitzung in den Stand ſetzen, den ſchwächenden Wirkungen des Anſteckungsſtoffs zu widerſtehn, und nach Headly's Verſicherung ſeiner Wirkung nie verfehlen. Allein dies Vorbauungsmittel ſcheint vorzüglich nur auf den mit brandiger Bräune verbundenen Scharlach berechnet zu ſeyn, der unter uns faſt nicht vorkömmt. Ob es auch, da es bloſs auf die Mundhöhle angewandt wird, gegen jede andere Art des bösartigen Scharlachs wirkſam ſeyn möge, iſt ungewiſs.

e. Endlich müſſen noch Perſonen, die ſich der Anſteckung ausſetzen, vorzüglich den Hauch und die Ausdünſtung des Kranken zu meiden ſuchen. Carteſius *) erzählt, daſs ein Geiſtlicher, der mit der fauligten Bräune behaftet war, einen ſeiner Freunde gebeten habe, ihm in den Hals zu ſehn. Dies geſchah: aber ſchon nach einigen Stunden bekam derſelbe auch eine ſo heftige Bräune, daſs er, trotz aller Hülfe der Kunſt, binnen vier Tagen ſtarb. Perſonen, die vom Hauch angeſteckt ſind, ſollen oft den Geſchmack auf der Zunge bekommen, als wenn ſich grüner Vitriol im Munde auflöſte; andere gleich nach der Anſteckung einen rothen Strich am Rande der weichen Gaumendecke und des Zapfens bekommen. Man kann Nelken kauen, mit einem Aufguſs des Cayenne-Pfeffers gurgeln, oder nach Witherings **) Vorſchlag, den Mund mit verdünnter Seifenſiederlauge oft aus-

*) Girtanner Handb. über die Kinderkrankh. S. 261.

**) l. c. S. 293.

ſpülen. Ebenderſelbe empfiehlt auch die Nieſsmittel, um das Eindringen des Gifts durch die Schleimhaut der Naſe zu verhindern.

§. 31.

Die Cur des Scharlachs bezieht ſich **auf die Krankheit ſelbſt** nach Maaſsgabe ihres Charakters, auf die **Compoſitionen** und auf ihre **Nachkrankheiten.**

Die **entfernten Urſachen** derſelben dürfen nicht berückſichtiget werden; denn ſie hat, auſser dem anſteckenden Stoff, keine anderen. Und was gegen denſelben gethan werden kann, muſs bloſs auf Vorbauung und Zerſtörung deſſelben vor der Anſteckung gerichtet ſeyn, wovon bereits oben die Rede geweſen iſt. Iſt die Anſteckung einmal geſchehen, ſo iſt der anſteckende Stoff, in Beziehung auf die Ausbildung und den Fortgang der Krankheit vollkommen gleichgültig. Alles, was jetzt geſchieht, iſt Produkt des Inneren, der beſtimmten Richtung, die die individuellen organiſchen Kräfte durch das Gift empfangen haben. Auch mag ſich daſſelbe ſchwerlich lange, als ſolches in dem Wirkungskreiſe des lebendigen Organismus erhalten können; es wird wahrſcheinlich bald aſſimilirt oder zerſetzt und ausgeſtoſsen.

Ob im Scharlach die Gefahr mit der Gröſse des Ausſchlags wachſen mag, wie bey den Pocken die Gefahr mit ihrer Zahl ſteigt? Es ſcheint nicht. Die Krankheit iſt oft ſehr gelinde bey einer allgemeinen Hautröthe, und die Gefahr um ſo geringer, als ſich der Ausſchlag vollkommen auf der Haut ausgebildet hat. Und geſetzt, die Gefahr ſtände wirklich mit der Gröſse des Ausſchlages

im Verhältnifs, wie z. B. eine zu tief eindringende Entzündung allerdings nach der Erfahrung nachtheilig ift; haben wir denn Mittel, diefem Einhalt zu thun? Bey den Pocken vermindern wir die Zahl derfelben dadurch, dafs wir das Gefäfsfieber durch Säuren, Waffer, gelinde Abführungen, und befonders durch eine frifche und kühle Luft mäfsigen. Können diefe Mittel auch mit Sicherheit im Scharlach angewandt werden?

Zur Zeit eines graffirenden Scharlachfiebers, fetze jeder Menfch, der die erften Zufälle eines Gefäfsfiebers mit böfem Halfe bekömmt, es voraus, dafs er angefteckt fey, und halte fich fo lange zu Haufe, bis es fich ausweift, ob feine Krankheit Scharlach, oder eine gewöhnliche Bräune fey. Er geniefse ein kühlendes Getränk und eine leichte Diät, lebe in einer temperirten Luft, und hüte fich dafür, weder durch eine innere oder äufsere Erhitzung den Scharlach heraustreiben zu wollen.

Wenn von der Cur des Scharlachs die Rede ift, fo bezieht fich dies nicht etwa auf das Exanthem, welches theils ohne Gefahr, theils von dem allgemeinen Lebensprocefs abhängig ift, fondern auf die Gruppe von Krankheiten, die der Scharlachftoff in der Regel hervorzubringen pflegt, und vorzüglich auf das primaire Gefäfsfieber, welches gleichfam das Allgemein-Leiden der Vegetation ift, durch welches jedes Befondere beftimmt wird. Diefer Gruppe lege ich, da fie bald ohne, bald mit der gröfsten Gefahr verbunden ift, einen doppelten Charakter bey, der bey der Behandlung berückfichtiget werden mufs. Ich nenne denfelben Sthenie oder Afthenie, die für weiter nichts, als für Namen, zur Unterfcheidung des Differenten, gelten follen.

§. 32.

Den sogenannten einfachen und gutartigen Scharlach lege ich auf die sthenische Seite, und halte es für den mildesten Grad derselben. Denn wenn es nur dies oder das Entgegengesetzte seyn muss, so kann es nicht das entgegengesetzte seyn. Diese Form der Krankheit hat fast keine ärztliche Hülfe nöthig. Sollte das Gefäfsfieber in der ersten Periode bedeutend stark seyn, so öffnet man täglich ein Paar Mal den Leib entweder mit Klystieren von Gerstenwasser und Sauerhonig, oder mit einer Lattwerge aus Weinsteinrahm und Tamarindenmark, läfst vieles Wasser trinken, das mit Citronen - Säure oder Sauerhonig gemischt ist, giebt ein niederschlagendes Mittel aus Salpeter und Weinsteinrahm, Fufsbäder, bedeckt den Kranken leichter, und hält das Zimmer in dem Maafse kühler, als die innere Fieberhitze stark ist. In der zweyten Periode der Krankheit, wo das Fieber gemäfsiget ist, oder auch gleich, wenn es von Hause aus unbedeutend ist, giebt man einen Aufguss von Flieder mit Fliedermus und den Liquor Ammonii aceticus. Die Ausleerungen sucht man in ihrer natürlichen Ordnung zu erhalten. Eine weiche und gelind - duftende Haut ist genug; ein starker Schweifs nachtheilig, besonders wenn er durch äufsere oder innere Erhitzungen erprefst wird. Den Urin kann man durch ein säuerliches Getränk von Gerstenwasser mit Weinsteinrahm; den Stuhlgang mit kühlenden Lavements fördern, wenn es nöthig ist. Den Hals bedeckt man mit einem leichten wollenen Tuch, und gurgelt ihn mit einem Habergrütz- und Flieder - Absud, mit oder ohne Honig. Es kömmt gar nicht darauf an, die Zertheilung der Bräune schnell zu bewirken, sondern es ist viel-

mehr angezeigt, ein bestimmtes Gleichgewicht der Passionen zu unterhalten.

Die Bedeckungen des Kranken, Kleidung und Bette, und die Temperatur des Zimmers, müssen der Jahreszeit, dem Gefühl des Kranken, und dem Grade des Fiebers angemessen seyn, Kälte wie Hitze vermieden werden. Flanellhemde, Friesslappen auf die Brust gelegt, und wollene Strümpfe, sind meistentheils nachtheilig, wenn nicht etwa der Kranke daran gewöhnt ist. Sie erhitzen zu sehr, und anomalisiren die Lebenskräfte der Haut durch ihren widrigen Reitz. Nicht allein hier, sondern fast durchaus bey jedem Scharlach, ist es eine unglückliche Idee, durch äussere Wärme und innere hitzige Mittel den Ausschlag heraustreiben, und den vorhandenen auf der Haut erhalten zu wollen. Er erscheint und steht von selbst, wenn der allgemeine Krankheits-Process, von dem er abhängt, der Norm angemessen ist. Erhitzungen werden die normalen Formen desselben anomalisiren, die abnormen nur selten zu rectificiren im Stande seyn. Die Diät des Kranken muss aus leichten Dingen, Wassersuppen, Obst, Waizenbrodt, sein Getränk aus Wasser, Wasser mit Himbeeressig, Molken, Buttermilch, und in der zweyten Periode der Krankheit früh aus einer Tasse Thee bestehn. Zur Zeit der Abschuppung giebt man ein laues Bad, das mit Waizenkleye und etwas Seife bereitet ist. Dadurch wird die Abtrennung der todten Oberhaut befördert, die Ausdünstung hergestellt, und den Nachkrankheiten, besonders der Wassersucht, am sichersten vorgebeugt *). Nach überstandener

*) Lentins Beytr. zur ausübenden Arzneywissenschaft B. 1. S. 239.

Krankheit muſs der Reconvaleſcent noch einige Wochen, beſonders wenn die Witterung rauh und die Jahreszeit kalt iſt, die freye Luft meiden.

§. 33.

Ein höherer Grad der Sthenie, den man den entzündlichen Scharlach zu nennen pflegt, erfordert eine kräftigere ſchwächende Cur-Methode. Doch ſind auch hier die Abſtufungen ſo mannichfaltig, daſs man bald mit leichteren antiphlogiſtiſchen Mitteln ausreicht, bald die ſtärkſten, und dieſe zu wiederholten Malen anwenden muſs.

Herr Stieglitz glaubt, wie ich bereits oben angemerkt habe, daſs in der Regel der Scharlach, ſo wie die meiſten exanthematiſchen Fieber, einen ſtheniſchen Charakter habe, und die ſchwächende Curmethode erfordere. Das Brechen, ſagt er *), und das Abführen, in Verbindung mit Mittelſalzen, Säuren, einer dünnen Nahrung und einem kühlenden Verhalten, iſt in dem erſten Zeitraum der Krankheit, und zuweilen während ihres ganzen Verlaufs das, was die Cur entſcheidet, das Gehirn ſchützt, und die Gefahr drohenden Kräfte der Krankheit bricht. Wichmann führte mit Bitterſalz und Sauerhonig ab, und gab dabey noch die Schwefelſäure in reichlicher Quantität, wenn die Krankheit eine ernſthafte Mine machte. Stieglitz **) giebt gleich zu Anfang der Krankheit, ohne beſondere Berückſichtigung ihres Charakters, ein Brechmittel aus der Ipecacuanna mit einem Zuſatz des Brechweinſteins. Selten war ein zweytes nöthig.

*) l. c. S. 143.

**) l. c. S. 241.

Einige Stunden darauf bekamen die Erwachſenen das engliſche Salz mit Sauerhonig, die Kinder das Wiener-Tränkchen in ſolchen Gaben, daſs drey bis vier Ausleerungen in vier und zwanzig Stunden erfolgten. Die Abführungen werden zwey bis drey Tage fortgeſetzt, mit einem kühlenden und ſäuerlichen Getränk verbunden. Hält der ſtheniſche Charakter an, ſo wird die Schwefelſäure in groſsen Gaben, und Morgens und Abends ein Gran des verſüſsten Queckſilbers gegeben, und ein Senfpflaſter auf die Füſse gelegt. Selten, und nur als Ausnahme, fand er eine Aderlaſs nothwendig. Nach dieſer Methode behandelt Stieglitz *) den Scharlach nicht allein dann, wenn er die Merkmahle der Sthenie hat, ſondern auch dann, wenn der Kranke gleich vom Anfang an höchſt niedergeworfen, von Beängſtigungen und Krämpfen ergriffen iſt, einen ſchnellen und kleinen Puls und eine übermäſsige Hitze hat, kurz, auch dann, wenn ſich keine Erſcheinungen finden, die auf Sthenie der Krankheit hinweiſen. Die Idee, er habe einen Scharlach vor ſich, ſtärkt ſeinen Glauben trotz aller Anfechtungen der Sinnenwelt, die das Gegentheil behauptet. Daraus folgt denn, daſs das nemliche Ding in zweyerley Formen erſcheinen, der ſtheniſche Scharlach bald die Merkmahle der Sthenie, bald die entgegengeſetzten der Aſthenie habe, die Sthenie deſſelben ihre eigne Charakteriſtik bedürfe, und bey ihm auch das Symptom der Sthenie ſey, was wir in allen anderen Fällen für Zeichen der Aſthenie gelten laſſen u. ſ. w. Dieſe Conſequenzen ſtelle ich aber im Geringſten nicht gegen Stieglitz, ſondern gegen die Schule auf, die uns, in Bezie-

*) l. c. S. 239.

hung auf Sthenie und Afthenie, ftatt Wahrheit, ein leeres Phantom giebt. Denn ich gerathe leider nur zu oft felbft in den Fall, dafs ich da abzuführen anfange, und zwar mit Erfolg, wo alle Zeichen der höchften Afthenie vorhanden find, weil die ftheniſirende Methode den Kranken immer näher zum Grabe führt. Doch würde ich aus diefen Erfahrungen nicht auf Differenz der Erfcheinungen bey einerley Wefen, und umgekehrt, fondern auf Irrthümer und Mängel der Kunft, in Beziehung deffen, fchliefsen, was fie von Sthenie und Afthenie vorträgt. Eben darin, dafs wir die kranken Zuftände, die entweder ausleerende oder reitzende Mittel erfordern, weder ihrem Wefen, noch ihrer Differenz und ihrem Verhältnifs nach kennen, das fie zu den Heilmitteln haben, liegt es, dafs jene Curmethoden immerhin alternirten, die Plebejer ausübten, was die Patricier an die Tagesordnung brachten, Sennert, Sydenham, Storch, Plenzitz, de Haen im Scharlach abführten, Morton, Huxham, Kirchvogel Alexipharmaca empfohlen, und auch der Glaube an Herrn Stieglitz Ideen fchwerlich auf eine ewige Dauer rechnen dürfe, weil er uns in dem nemlichen Dunkel gelaffen hat, aus welchem jener beftändige Wechfel quillt. Uebrigens ftimme ich Herrn Stieglitz bey, und glaube, wie er, dafs die kühlende und ausleerende Methode, überhaupt genommen, dem Scharlach mehr als die reitzende angemeffen fey. Doch giebt es leider auch viele einzelne Fälle, und ganze Epidemieen, die eine Bösartigkeit befitzen, dafs diefe Methode, aber felten dann auch die entgegengefetzte nicht vom Tode retten kann.

Liegt die Sthenie in der Mitte zwischen jenem gelindesten Grade, den ich den einfachen und gutartigen Scharlach genannt habe, und zwischen dem äusserſten, der Blutlassen erfordert; so reichen folgende Mittel zu:

1. Brechmittel, die mehrere Aerzte im Anfang jedes epidemischen oder hitzigen Fiebers, ohne den Charakter desselben zu berücksichtigen, und auch schon früher geben, als sich derselbe entwickelt hat. Sie können den Scharlach in seiner Geburt ersticken, ihm eine gute Richtung geben, den Ausbruch desselben fördern, bey schleimigten und galligten Unreinigkeiten in den Luftwegen und im Darmkanal nützlich seyn. Wo Neigung zu Blutungen, Sthenie im höchsten Grade, Entzündungen des Gehirns und der Lungen vorhanden sind, muss vorher Blut gelassen werden. Endlich beachte man in Rücksicht ihrer den Genius der Epidemie; denn nicht in jeder leisten sie gute Wirkungen.

2. Abführungen von Manna, Tamarinden, Weinsteinrahm, Mittelsalzen mit Sauerhonig, unmittelbar nach dem Erbrechen, zwey bis drey Tage hinter einander, nach den Umständen, und in solchen Gaben, dass sie täglich drey bis fünf Stühle bewirken. Sie schwächen, leiten vom Kopf ab und reinigen den Darmkanal. Wo die Abführungsmittel nicht sicher sind, giebt man Klystiere von Graupen-Schleim und Sauerhonig, die das Fieber mäſsigen, vom Kopf und der Brust ableiten, Krämpfe und andere Beschwerden des Unterleibes mindern.

3. Dabey giebt man dem Kranken kühlende Salze, Salpeter, Weinsteinrahm und das mit Essig

gesättigte Kali, läſst ihn Waſſer in groſsen Quantitäten trinken, das mit Citronen- oder Weinstein-Säure versetzt iſt.

4. Iſt die Sthenie hartnäckig, und weicht ſie jenen Mitteln nicht in den erſten Tagen, dauert die Frequenz des Pulſes, die brennende Hitze und die Congeſtion zum Kopf ununterbrochen fort; ſo empfehlen Sims, Stieglitz und andere Aerzte die Mineral-Säuren, und beſonders die Schwefelſäure. Man verſetzt dieſelbe mit Roſentinctur und Limonen-Syrup, und miſcht ſie unter das Getränk. Doch würde ich die überſaure Salzſäure vorziehn, die aber, unvermiſcht und ohne Pflanzenſtoffe, mit bloſsem Waſſer verdünnt, in hinlänglicher Quantität gegeben werden muſs.

Beym höchſten Grad von Sthenie wird Blut gelaſſen, ein und abermals, nach den Umſtänden. Viele Aerzte empfehlen die Aderlaſs unbedingt im Anfange jeder Scharlach-Krankheit, andere wider die Heftigkeit des Gefäſsfiebers und örtliche Entzündungen, andere ſogar bey plötzlichen Angriffen auf das Gehirn und die Bruſt, die die neuere Schule für Zeichen der Aſthenie hält *). Doch iſt es beſſer nach Gründen zu handeln. Man richtet ſich nach dem Alter, Geſchlecht und der Gewohnheit des Kranken an Blutausleerung, nach der Jahrszeit, dem Geiſt der Epidemie, der Stärke des Fiebers und der Intenſität der örtlichen Entzündungen. Von angezeigten Blutausleerungen hat man nicht zu fürchten, daſs ſie das Exanthem von der Haut zurücktreiben. Umgekehrt macht Uebermaaſs der Sthenie, daſs es zurückweicht.

*) Cappel l. c. S. 189.

weicht. Schwer ist es, recht zu handeln, wo die Gewalt des Bluts die Function des Gehirns und des Herzens unterdrückt, der Kranke matt, blafs ist und einen kleinen und schnellen Puls hat. Man mufs bey dieser Unsicherheit der Diagnosis wenig Blut lassen, und die Aderlafs wiederholen, wenn sich nach der ersten die Zeichen der Sthenie entwickeln. In der Regel, bey der gewöhnlichen Gruppirung des Scharlachs, und im Entstehen örtlicher Affectionen, läfst man am Fufs, wenn sich aber die Entzündungen bereits ausgebildet, und so lange als sie ihre volle Energie haben, dem leidenden Theil so nah als möglich das Blut weg. Blutigel wendet man bey Kindern, bey gelinderen Graden der Sthenie, bey örtlichen Affectionen und nach vorhergegangener allgemeiner Aderlafs an.

Wiederholte Fufsbäder sind in den meisten Fällen, besonders bey Congestionen nach den oberen Theilen, zuträglich. Selbst laue Halbbäder wirken oft vortrefflich, wenn nach wiederholten Blutausleerungen das Fieber anhält, zwischen Sthenie und Asthenie hängt, der Ausbruch zögert, die Frequenz des Pulses bey einer trocknen und brennenden Haut, und die Congestion nach edlen inneren Theilen fortdauert. J. Reid *) läfst seine Kranken vor, während und nach dem Ausbruch über den ganzen Körper, zwey bis vier Mal täglich abwaschen, und nachher sorgfältig abtrocknen; in der ersten Periode der Krankheit bey einem starken Pulse und einer

*) Medic. and physic. Journ. Jan. 1804. Harles und Ritter Journal der ausl. med. Literatur, Erlangen 1806. 5. B. 1. St. S. 83.

trockenen und brennenden Haut mit kaltem, in der zweyten Periode, wo bereits die Kräfte gesunken sind, mit lauem Wasser. Er will dadurch theils eine leichte Krankheit bewirkt, theils die Wassersucht und Drüsengeschwülste, selbst bey einer entschiedenen skrofulösen Anlage, verhütet haben.

Ist die Bräune bey diesem Charakter heftig, so gehorcht sie den nemlichen Mitteln, den Aderlässen, Blutigeln am Halse, die hier nach der allgemeinen Aderlass die Hauptmittel sind, Abführungen und Fussbädern. Die äusseren Mittel müssen der nemlichen Art, erweichend, ableitend und kühlend seyn; Breyumschläge, mit Milch gekocht, Gurgelwasser von Habergrütze, oder schwarze Malven, die man höchstens mit etwas Honig vermischt, Dampfbäder von erweichenden und lindernden Substanzen, z. B. von Fliederblumen und Waizenkleyen. Reitzende Mittel passen nicht, so lange der Charakter der Krankheit sthenisch ist. Bey einer milden Bräune genügt ein bloses mildes Gurgelwasser und ein trocknes Tuch um den Hals geschlagen. Es ist nicht einmal angezeigt, sie fortzuschaffen, sondern die Intensität der Krankheit vermindert sich in dem Grade, als sie auf mehrere Organe vertheilt ist.

Die Stubenluft muss mehr kühl als warm, die Bedeckung leicht, und die Nahrung des Kranken dünn seyn.

Nach gehobener Sthenie giebt man einen Fliederaufguss mit essigsaurem Ammonium; zuweilen eine Dose Mohnsaft mit dem besten Erfolg, wenn eine gewisse Ataxie im Gefäss- und Nervensystem eingetreten ist, die sich durch Unbestän-

digkeit des Ausſchlags, Congeſtionen, Schmerzen, Krämpfe und Schlafloſigkeit zu erkennen giebt.

§. 34.

Ich komme jetzt zum wichtigſten, aber leider zugleich zum unvollkommenſten Theil der Cur des Scharlachs, nemlich zur Cur derjenigen Formen deſſelben, die böſer Art ſind, und die Menſchen ſchnell und haufenweiſe tödten. Ob dieſe Formen ſtheniſch oder aſtheniſch ſind, daran kann dem Kranken nichts liegen, wenn nur der Arzt ihn retten kann. Aber gerade hier, wo Gefahr iſt, und die Kunſt an ihrem Ort ſtehen ſollte, ſterben die Menſchen mit und ohne Aerzten, welcher Schule ſie auch zugethan ſeyn mögen. Weder die Balancirkünſte des Brownianers im Abwägen der Reitzmittel, noch der Zweykampf des Antiphlogiſtikers mit der Materia peccans, leiſteten nach meinen Erfahrungen, in den böſen Epochen der Epidemie, irgend einen ſichtbaren Effekt. Die Kranken ſtarben bey jeder Wendung des Arztes, und wenn hie und da einer mit dem Leben davon kam, ſo blieb es zweifelhaft, wem er daſſelbe zu danken habe. Freylich glaube ich wohl mit Herrn Stieglitz, daſs in der neueren Zeit die hirnloſe Anwendung erhitzender Mittel vielen Menſchen das Leben gekoſtet habe. Doch gelang es der ſchwächenden Curmethode auch nicht, wider jene bemerkte Geſtalt der Krankheit etwas auszurichten. Sie tödtete auch ſchon zu ſchnell, ehe es noch einmal der Kunſt möglich war, ins Zeug kommen zu können.

Gewiſs kömm es ſehr darauf an, daſs die Zeit, der Grad, die Form und die Compoſition der aſtheniſchen Krankheit gehörig beachtet werde. Im Anfange der Krankheit und bey einem gelinden Grade der Aſthenie, der nicht gerade ein bedenklicher Krankheits-Zuſtand iſt, thut man in der Regel wohl beſſer, beſonders bey der Ungewiſsheit der Diagnoſis, die kühlenden, ſauren und ausleerenden Mittel den hitzigen vorzuziehen. Die hitzige Geſtalt des aſtheniſchen Scharlachs, in welcher derſelbe gewöhnlich erſcheint, verträgt meiſtens, wenigſtens im Anfang, die ätheriſch - öhligten, ſpirituöſen und adſtringirenden Subſtanzen nicht ſo gut als die ſchleichende Form deſſelben. Und wenn wider jenen Orgasmus auch die antiphlogiſtiſche Curmethode ohnmächtig ſeyn ſollte, ſo muſs er doch durch ganz andere, als die genannten Mittel, gedämpft werden. Endlich müſſen die erhitzenden Mittel zuverläſſig bey örtlichen und heftigen Angriffen auf den Kopf und die Bruſt, bey Congeſtionen und Entzündungen mit mehr Behutſamkeit angewandt werden, als bey einer gleichmäſsigen Vertheilung der Krankheit durch die ganze Organiſation.

Da die Fälle ſelten ſind, daſs der aſtheniſche Scharlach in der Form des ſchleichenden, ſondern faſt immer in der Form des hitzigen Typhus erſcheint, ſo werde ich mich in der Cur deſſelben vorzüglich auf dieſen beziehn.

Der gelinde Grad des aſtheniſchen Scharlachs iſt eben nicht ſo gefährlich, wenn er nicht etwa auſserdem noch andere Modifikationen hat. Man wendet in der erſten Periode die wider den einfachen und gutartigen Scharlach empfohlene kühlende und eröffnende Heilmethode an, und

giebt nachher, bey einer etwas mehr nährenden Diät, einen Fliederaufguſs mit eſſigſaurem Ammonium. Erſt dann, wenn die Krankheit ſich in die Länge zieht, greift man zu ſtärkeren diätetiſchen und pharmaceutiſchen Reitzmitteln.

Wo der aſtheniſche Scharlach in der acuten Form, und gleich zu Anfang mit groſser Heftigkeit erſcheint, die Hitze groſs, der Puls äuſserſt ſchnell, der Orgasmus allgemein iſt, Gehirn und Augen ſichtlich beſtürmt werden, iſt die Gefahr groſs und die Behandlung ſchwierig. Die Kräfte unterliegen bald den gewaltigen Anſtrengungen des Herzens, und das durch die Hitze übermäſsig ausgedehnte und gejagte Blut verfällt in einen Zuſtand von geſchwächter Lebenskraft, den wir eine fauligte Beſchaffenheit deſſelben nennen. Des Bluts kann im Verhältniſs zur geſchwächten Lebenskraft der feſten Theile zu viel ſeyn, daſs dieſelbe es nicht in ſeiner lebendigen Miſchung erhalten kann. Einige Epidemieen vertragen in dieſem Fall in der erſten Periode der Krankheit kühlende und ausleerende Mittel, und werden durch hitzige Mittel noch bösartiger; dahingegen andere, ſelbſt im Anfang, keine Schwächungen vertragen. Man muſs ihren Genius beobachten, eine Probe machen, und nach dem Effekt der Mittel die Indikationen beſtimmen.

Unter dieſen Umſtänden haben mehrere Aerzte *), ungeachtet des aſtheniſchen Charakters des Fiebers, Blut zu laſſen vorgeſchlagen, um dadurch

*) Auch Burſerius (Vol. II. p. 72.), Navier, Lorry und andere, empfehlen im bösartigen Scharlach mit acuter Form Aderläſſe, Brechmittel und Laxanzen, behandeln ihn antiphlogiſtiſch, und verwerfen alle hitzigen Mittel.

die Heftigkeit des Gefäſsfiebers und die Angriffe auf das Gehirn zu mäſsigen *). Mir würde freylich die Zunge im Munde erſtarren, wenn ich zu einer ſolchen Tod-Sünde rathen ſollte. Doch ſehe ich mit Verwunderung meinen Collegen zu, die bey offenbar aſtheniſchen Pneumonieen oft mehrere kleine Aderläſſe machen, und eben ſo viele Kranke durchbringen, als andere mit Senega und Mohnſaft.

Weit allgemeiner ſind die Brechmittel im bösartigen Scharlach empfohlen. Stieglitz giebt ſie faſt unbedingt im Anfange deſſelben, und hält dafür, daſs ein zeitiges Brechen und Purgiren das Hauptmittel ſey, es zu verhüten, daſs der Kopf in ſolchen Epidemieen nicht angegriffen werde, denen dies eigen iſt. Withering **) unterdrückte durch zeitige Brechmittel nicht ſelten die Krankheit ganz, oder gab ihr eine gelindere Geſtalt. Er gab ſie gar zweymal täglich, und wiederholte ſie um den andern Tag, bis zur Minderung der Krankheit, und rettete dadurch Kranke, zu welchen er ſpät, und unter den ſchlimmſten Umſtänden gerufen wurde ***). Keck †) ſah mehrere ſeiner Kranken nach einem einzigen Brechmittel geneſen. Clark ††) verordnete im Anfang der Krankheit laue Bäder der Unterextremitäten, und ein Brechmittel aus Brechweinſtein, das Erbrechen und offenen Leib erregte. In allen Fällen, wo ſich ein gaſtriſcher Zuſtand hinzugeſellt hat, der nach oben turges-

*) Reils Fieberlehre B. 1. S. 553.
**) l. c. S. 300.
***) l. c. S. 301.
†) Horns Arch. 1. B. 1. H.
††) l. c. S. 250.

cirt, find fie unentbehrlich. Zuweilen zertheilen fie noch die Halsentzündung, wenn fie keinem andern Mittel hat weichen wollen, und der Patient gar nichts mehr fchlucken kann. Doch giebt es wieder andere Beobachtungen, dafs fie fchädlich, ja tödtlich gewefen find. Man giebt den Brechweinftein oder die Ipecacuanna allein, oder mit einem Zufatz von Kermes oder Calomel.

Auch Abführungen mindern oft vortrefflich den allgemeinen Aufruhr und die übermäfsige Thätigkeit des Herzens, wenn kein Brechmittel zuläffig, oder daffelbe bereits gegeben ift. Man giebt kühlende Laxirmittel von Manna, Tamarinden, Weinfteinrahm und Mittelfalzen, oder wendet täglich mehrere Klyftiere von Sauerhonig und Gerftenwaffer an. Aufser ihrem direkten Einflufs auf die Aktion des Herzens, können fie auch noch dadurch das Gefäfsfieber mäfsigen, dafs fie acceſſorifche, zum Beyfpiel, gaftrifche Reitze ausleeren *).

Zuweilen löfcht eine frifche und kühle Luft den inneren Brand **); oft mäfsigen wiederholte laue Bäder ***), oder das Wafchen mit Effig und Waffer, oder das Begiefsen mit kaltem Waffer †), am erften die Heftigkeit des Gefäfsfiebers. Mit allen diefen Mitteln verbindet man ein Regime, durch welches alle zufälligen Reitze, fo viel als möglich, entfernt werden ††).

*) Fieberlehre B. 1. S. 555.

**) Ebendaf. S. 559.

***) Ebendaf. S. 558.

†) Ebendaf. S. 560.

††) Ebendaf. S. 472 und 557.

Endlich rechne ich noch die Pflanzen- und besonders die Mineral-Säuren hieher, die den Sturm dämpfen, ohne zu schwächen. Sie passen, wo die Hitze und der Orgasmus des Bluts groſs, die Krankheit nicht mehr neu ist, weder erhitzende noch ausleerende Mittel sicher sind, der Kranke vielen Schweiſs, Petechien, Neigung zu Blutungen hat *). Wenn nach hinlänglicher Abführung, sagt Stieglitz **), dennoch die Schnelligkeit des Pulses wächst, die Hitze zunimmt, der Kranke immer mehr in Angst und Unruhe fällt, und die Phantasieen desselben anhaltend werden, so ist es Zeit, die Schwefelsäure in reichlicher Quantität zu reichen, früh und Abends ein Gran Calomel zu geben, und ein Senfpflaster auf die Unterextremitäten zu legen. Clark, Sims, Johnstons und mehrere andere empfehlen die Mineral-Säuren, die Schwefel-, Salpeter- und Salzsäure. Man giebt sie mit analeptischen Syrupen, Rosentinctur, Alcohol versetzt ***). In den neueren Zeiten haben Willan, Stanger und J. A. Braithwaite zu Lancaster die übersaure Salzsäure, die man, ohne weiteren Zusatz mit reinem Wasser verdünnt, trinken läſst, mit vielem Nutzen im Scharlach angewandt.

In welchen Epidemieen des bösartigen Scharlachs darf man jene schwächenden, wenigstens nicht erhitzenden Mittel, zur Besänftigung der übermäſsigen Anstrengungen des Gefäſssystems anwenden? Wie lange soll man sie fortsetzen? Unter welchen Umständen wirkliche hitzige und stär-

*) Fieberlehre B. 1. S. 556.
**) l. c. S. 243.
***) Cappel l. c. S. 282.

kende Arzneyen gebrauchen, die man für die eigentlichen Hülfsmittel wider bösartige und asthenische Krankheiten ansieht? Hier fehlt es uns durchaus an aller haltbaren Diagnostik, und nicht bloss der oberflächliche Brownianer, sondern selbst die Meister in der Kunst lassen uns stecken *). Wenn der erkannte Charakter der Epidemie, den wir aber nicht an sich und durch sinnliche Merkmahle, sondern nur in seinem durch Versuche ausgemittelten Verhältniss zu gewissen Arzneyen erkennen, uns hier nicht aushilft, so möchte ich fast rathen, lieber durch Unterlassung zu fehlen, und solche bestimmte Metamorphosen der Krankheit abzuwarten, die über die Art der Medikamente, welche anzuwenden sind, nicht weiter im Zweifel lassen.

Ob nicht hier in der ersten Periode, und bey der hitzigen Form des bösartigen Scharlachs, wo wir jenen schwächenden Mitteln nicht trauen, aber auch die Anwendung hitziger Mittel fürchten, Rasori's direkte Gegenreitze, das Kirschlorbeer-Wasser, und besonders der rothe Fingerhuth, allein oder mit Mohnsaft, den Sturm im Gefäss- und Nervensystem dämpfen, und die übermässigen Anstrengungen des Herzens, bey welchen es bald erliegen muss, mässigen können?

Die bekannten Reitzmittel werden gewöhnlich ohne alle Rücksicht ihrer qualitativen Differenz wider typhöse Fieber angewandt. Doch sind ihre Einflüsse auf die Organismen zuverlässig eben so mannichfaltig, als ihre sinnlichen Merkmahle. Die spirituösen und aromatischen Substanzen erregen und vermindern bloss durch vor-

*) Stieglitz l. c. S. 262 und 271.

hergegangene Anſtrengung die Thätigkeit. Hingegen ſcheinen die ſogenannten narkotiſchen Mittel urſprünglich eine Beſänftigung hervorzubringen, die mit der vorläufigen Erregung in keinem Verhältniſs ſteht.

Der letzten Art ſind das Bilſenkrautextrakt, die Stechapfeltinctur, der Saffran, Biebergeil, Moſchus und beſonders der Mohnſaft. Huxham *) gab den Saffran wider den Scharlach in einer Mixtur, die aus ihm, der aqua alexiteria, Contrajerva, Myrrhe und dem mit Citronenſäure geſättigten Hirſchhornſalz beſtand. Eins der vortrefflichſten Mittel iſt der Moſchus, der beſänftiget, ohne zu ſchwächen, und beſonders bey convulſiviſchen Krämpfen des Muskelſyſtems angezeigt iſt. Man giebt ihn in groſsen Doſen zu ſechs und zehn Gran alle vier Stunden. Wider krampfhafte Zufälle, die ſich bey hyſteriſchen Frauenzimmern ereignen, kann man ſtatt ſeiner den Biebergeil geben, den man auch im Scharlach empfohlen hat **). Das Hauptmittel dieſer Art bleibt immer der Mohnſaft, der zuweilen mehr als alles andere, die Anſtrengungen des Gefäſsſyſtems und die Frequenz des Pulſes mindert, wenn er nach einem lauen Bade, oder vor Schlafens-Zeit in hinlänglicher Doſe gegeben wird. Stieglitz ***) empfiehlt kleine und wiederholte Gaben deſſelben. Auſserdem geben wir ihn wider Phantaſieen, Schlafloſigkeit, Muskelkrämpfe, Erbrechen und Durchfall. Ferner beym Mangel an Trieb auf die Haut und bey aſtheniſchen Ent-

*) l. c. S. 112.
**) Cappel l. c. S. 290.
***) l. c. S. 247.

zündungen; hier meistens in Verbindung mit Kampher oder Queckfilber. Sehr viel kömmt auf die Dosis, Form und Zusätze an. In kleinen Gaben und mit Aromen versetzt, erregt er, wie der Wein, die gesunkenen Kräfte. Man giebt die Eccardische Tinctur, das wässerigte Mohnsaftextrakt in einem aromatischen Wasser aufgelöst, das Doversche Pulver, allein oder in Verbindung mit Gewürzen, den Theriak. Doch muss man sich hüten, durch den Mohnsaft nicht zu überreitzen, Congestionen nach dem Kopf und Neigung zur Schlaffucht hervorzubringen, welches besonders leicht bey Kindern geschehen kann. Einige Aerzte wollen ihn ohne Nutzen im Scharlach angewandt haben.

Nun folgen die hinlänglich bekannten gelinder- oder stärker-wirkenden Reitzmittel, die Fliederblumen, Münze, Melisse, der Baldrian, Kalmus, Engelsüss, Contrajerva, Cascarilla, Serpentaria. Kreissig gab die Serpentaria, Uberlacher und Malfatti die Arnica *); Withering die Senega mit Nutzen, wenn sie einen starken Abgang des Urins bewirkte. Die Arnicablumen, sagt Stieglitz **), beleben in manchen Fällen die schon sinkenden Lebenskräfte zu neuen Anstrengungen, reissen das Nervensystem aus seinem Schlummer, in welchem es erliegt, oder hemmen noch, in Verbindung mit China und Schwefelsäure, den schon weit um sich gegriffenen fauligten Zustand.

Der Kampher zeigte sich nach Stieglitz ***) Erfahrungen im Scharlach mehrentheils

*) Cappel l. c. S. 275.
**) l. c. S. 249.
***) l. c. S. 246.

nachtheilig und fast nie hülfreich. Bloss wider die Gliederschmerzen im letzten Zeitraum desselben fand er ihn heilsam. Doch haben wieder viele andere Aerzte denselben empfohlen *). Bey catarrhalischen und rheumatischen Constitutionen, einer schleichenden Form des Scharlachs und einer grossen Unthätigkeit der Haut, ist er allerdings zulässig. Unter allen erhitzenden Mitteln verträgt der Kranke bey der acuten Form der Krankheit, wenn sie mit grosser Niedergeschlagenheit der Kräfte verbunden ist, den Wein mit Wasser verdünnt, und die rothen wenig spirituösen Sorten desselben noch am ersten. Auch kommt es auf des Kranken Gewohnheit an Weingenuss an. Bey sehr gesunkenen Kräften, allgemeiner Unthätigkeit, dem mit fauler Bräune verbundenen Scharlach, einem asthenischen Erbrechen und Durchfall, kann man auch stärkere portugisische Weine unvermischt, und in grösseren Gaben anwenden **). Dem Weine ähneln die versüssten Säuren und die geistigen Tincturen aromatischer Substanzen, die aber flüchtiger sind und rascher wirken ***).

Ueber die Anwendbarkeit der China wider den asthenischen Scharlach, sind die Urtheile der Aerzte getheilt. Ein grosser Theil erhebt sie mit ungemeinem Enthusiasmus als das Hauptmittel, wieder andere verdammen sie ganz. Zuverlässig kömmt es auf die richtige Bestimmung der Fälle an, für welche sie passt. In der ersten Periode der hitzigen Form ist sie weniger angezeigt, als wenn sich die Krankheit in die Länge zieht und

*) Cappel l. c. S. 281.
**) Ebend. S. 317.
***) Ebend. S. 295.

nicht zur Entſcheidung kommen kann. Bey der fauligten Bräune, bey Remiſſionen, die faſt an Intermiſſionen gränzen, und nach der erfolgten Solution des hitzigen aſtheniſchen Scharlachs iſt ſie ganz an ihrem Ort. Auch muſs man den Genius der Epidemie zu Rathe ziehn. Endlich kömmt viel auf die Form, Doſe und auf die Zuſätze an, mit welchen man ſie giebt *).

Jene inneren Mittel unterſtützt man durch die Beyhülfe zweckmäſsiger äuſserer. Wiederholte Senfpflaſter an den unteren Extremitäten empfiehlt Stieglitz **) faſt in allen miſslichen Fällen des Scharlachs, und beſonders bey Angriffen auf den Kopf, und verwirft die Blaſenpflaſter, die nur dann zuläſſig ſind, wenn die Stärke der Bräune rothmachende Mittel erfordert ***). Man wäſcht täglich einigemal den Rücken mit warmem Rum oder Kamphergeiſt, reibt Balſame und ätheriſche Oehle in die Herzgrube ein, und giebt Klyſtiere von nährenden oder reitzenden Subſtanzen, Aſand, Münze.

Mit dieſen Mitteln hält man ſo lange an, bis die groſse Reitzbarkeit gemäſsiget und die Krankheit entſchieden, der Puls fieberfrey, die Zunge rein, der Unterleib weich iſt, und der Urin ſeinen dicken Bodenſatz verlohren hat. Dann giebt man eigentliche Stärkungsmittel, Cascarille, Pommeranzen-Schaalen und China.

Allein ſo reich ausſtaffirt mit dieſen Mitteln die Kunſt auch in den Büchern zur Parade auftritt, ſo arm und ohnmächtig ſteht ſie bey eigentlich bösarti-

*) Cappel l. c. S. 296.
**) l. c. S. 249 und 261.
***) Cappel l. c. S. 328.

gen und mörderischen Epidemieen am Krankenbette da. Die Patienten sind nicht zu retten, weder durch die reitzende, noch durch die kühlende und abführende Methode. Ich übergehe das, was ich oben bereits in Beziehung auf Vorbauung gesagt habe, und in dieser bedrängten Lage vorzüglich zu beherzigen ist, und will jetzt noch einige Hülfen anführen, von welchen wir vielleicht noch etwas zu erwarten haben, wenn alle bisher genannten Mittel uns im Stiche lassen.

1. Das Ammonium. E. Peart will damit so glücklich gewesen seyn, dass er von dreyhundert Scharlachkranken nur drey verlohr, und hält es deswegen für ein wahrhaftspecifisches Mittel wider diese Krankheit. Demselben ähnelt das Hirschhornsalz, der Hirschhorngeist und der Bernsteinhaltige Hirschhorngeist, die schon von früheren Aerzten wider den bösartigen Scharlach vorgeschlagen sind *), und ausser dem Ammonium noch ein brenzlichtes Oehl und ein anderes flüchtiges Salz enthalten. Das Ammonium wirkt auf das Nervensystem, die Haut, die Harnwege und secundair auf den ganzen Organismus. Man wendet dasselbe an, wo das Gehirn hervorstechend angegriffen ist, bey einem vagen, blassen oder zurückgetretenen Ausschlag, und bey einem sparsamen und wasserhellen Abgang des Harns. Es wird von drey bis sechs Gran alle Stunden, in einem aromatischen Wasser aufgelöst, allein, oder mit Kampher und Mohnsaft gegeben.

*) Cappel l. c. S. 289. 290.

2. Der Cajenne-Pfeffer. Stephans gebrauchte dies Mittel zuerst im Jahre 1786 zu St. Christophers in Westindien *). Es zeigte sich daselbst eine bösartige Bräune, die sich im Junius durch Brechmittel, Calomel, James-Pulver, Schlangenwurz, China und Wein heilen liess; aber am Ende des Julius und im August so bösartig wurde, und so stark in Brand überging, dass ihre Tödtlichkeit beym Gebrauch jener Mittel ungemein groß war. Stephans griff nun zum Cajenne-Pfeffer, den man in einem Intelligenzblatt zu Antigua, als ein heilsames Mittel wider die brandige Bräune empfohlen hatte. Zwey Esslöffel voll kleiner, rother, oder drey Esslöffel voll Cajenne Pfeffer und zwey Theelöffel voll Salz, werden zu einem feinen Pulver gerieben, in eine Pinte kochendes Wasser gethan, und nach dem Durchseihen wird eine halbe Pinte guter Weinessig zugesetzt. Davon nehmen Erwachsene alle halbe Stunden einen Esslöffel voll, Kinder nach Verhältniss weniger. Die Wirkungen dieses Mittels setzten in Erstaunen. Die Borken trennten sich schnell, die Kranken ermunterten sich, bekamen eine mit einer angenehmen Wärme verbundene feuchte Haut. Er rettete dem Anscheine nach hoffnungslose Kranke, mit gläsernen Augen, einem gänzlich gesunkenen Puls und Mangel der Sprache. Bey mehr als vierhundert Patienten wandte er dies Mittel mit dem glücklichsten Erfolge an. Dass es auch als Gurgelwasser gebraucht werden könne, ist bereits oben gesagt. Hülfreich ist dies Mittel auch noch wider

*) Edinb. Med. Comment. 2. Dec. 2. B. S. 75. Cappel l. c. S. 276. Kreissig l. c. S. 113. und Siebert l. c. S. 129.

das Erbrechen im Typhus *). Wright **) giebt wider das schwarze Erbrechen im gelben Fieber alle zwey bis drey Stunden drey Gran des spanischen Pfeffers in einer Pille. So können vielleicht auch andere ausländische Gewürze, der Zimmet, die Nelken, die Muskat-Blume und Muskatnuss in dieser Krankheit heilsam seyn, wenn sie mit einer an Lähmung gränzenden Asthenie verbunden ist ***).

3. Das versüsste Quecksilber, welches Rush mit Nutzen in den gelinderen und heftigeren Graden des asthenischen Scharlachs angewandt hat. Er giebt dasselbe nach einem vorausgeschickten Brechmittel in allen Perioden der Krankheit in solchen Gaben, dass täglich darnach einige Stühle erfolgen. Oft verband er es aber mit Mohnsaft, um jene Ausleerungen und die Salivation zu verhüten. Auch Kreissig †) hat es angewandt. Doch leistete es in bösen Fällen, selbst bey einem schnell eintretenden soporösen Zustande nicht das, was er davon hoffte. Wirksamer zeigte es sich in den Folgekrankheiten. Stieglitz ††) gab dasselbe in einem Tage bis zu vier Gran, und liess ausserdem noch, wenn keine Zeit zu verlieren war, einen Scrupel desselben, mit der Neapolitanischen Salbe vermischt, Morgens und Abends in die Arme und Schenkel einreiben. Bald wirkte es durch Stuhlausleerungen, bald durch Speichelfluss. Entstand der letzte, so war meistens der Kranke gerettet, und das Gehirn

*) Harding de Typho icterode Edinb. 1790. p. 55.
**) Medic. facts and Observ. London 1797. Vol. 7.
***) Fieberlehre, 1. Bd. S. 615.
†) l. c. S. 105.
††) l. c. S. 259.

Gehirn befreyt. Beſonders vertragen die Kinder es ſehr gut. Der Doctor Seelig *) gab gleich von Anfang an, unmittelbar nach dem Erbrechen, wenn die Krankheit eine böſe Mine machte, das Calomel mit Brechweinſtein und Goldſchwefel. Jedem Gran Calomel ſetzte er $\frac{1}{10}$ Gr. Goldſchwefel und $\frac{1}{20}$ Gr. Brechweinſtein zu. Dieſe Miſchung erregte weder Erbrechen noch Durchfall, höchſtens Uebligkeiten. Nach den Umſtänden wurde ſtatt des Goldſchwefels und Brechweinſteins Kampher oder Mohnſaft zugeſetzt. Kinder

von 1	bis	2	Jahren	bekamen	täglich	1	Gran	
— 3	—	4	—	—	—	2	—	
— 5	—	6	—	—	—	3	—	
— 7	—	8	—	—	—	4	—	
— 9	—	15	—	—	—	5	—	

Erwachſene bekamen täglich 6 Gran. Die Wirkungen des Queckſilbers wider aſtheniſche Entzündungen, wider die brandige Bräune, und ſelbſt wider das typhöſe Gefäſsfieber in acuter Geſtalt, ſind bekannt. Es wirkt auf den Stuhl und die Würmer; kann alſo auf mancherley Art im bösartigen Scharlach heilſam ſeyn **).

4. Endlich Bäder. Die lauen Halbbäder ſind von einem herrlichen Effect wider den aſtheniſchen Scharlach in acuter Geſtalt, wenn der Puls frequent, die Hitze groſs, die Haut trocken und brennend heiſs, der Ausſchlag unbeſtändig iſt, Congeſtionen nach dem Kopf, Irrereden, Krämpfe aller Art vorhanden ſind. Ob man bey ſtarkem Andrang des Bluts zum Kopf

*) Hufelands Journal 16. Bd. 1. St.

**) Fieberlehre B. 1. S. 565. B. 2. S. 449.

kalte Umſchläge auf denſelben im Bade machen kann *)? Wo die Umſtände den Gebrauch derſelben nicht zulaſſen, wendet man Fuſsbäder und laue Fomentationen um die Füſse an. Mehr als das bisher angeführte, ſpannen die intereſſanten Reſultate der Verſuche die Aufmerkſamkeit, welche Currie **) mit dem Begieſsen der Scharlachkranken mit kaltem Waſſer gemacht hat. Er ſetzt ſie nackend in eine Badewanne und gieſst vier bis fünf Galonen kaltes Waſſer raſch und mit Nachdruck über ſie aus, denn der Erfolg hängt vorzüglich von dem kräftigen, plötzlichen und allgemeinen Eindruck des Begieſsens auf das Gefühl ab. Am wirkſamſten iſt dies Mittel in der erſten Periode der Krankheit und dringend angezeigt, wenn die Haut heiſs und trocken, und die Temperatur des Körpers auf 105 bis 112 Grad geſtiegen iſt. Doch wendet er auch noch, wenn er erſt am dritten und vierten Tage gerufen wird, bey groſser und trockener Hitze das Begieſsen mit kaltem, bey geringerer mit lauem Waſſer an. Die Wirkung des Mittels beſteht darin, daſs es den zerſtörenden Fieberbrand mindert und wegnimmt. Kehrt die Hitze wieder, welches im Scharlach ſchneller geſchieht als in jedem andern Fieber, ſo muſs man oft ſchon nach zwey Stunden, und ſo oft als ſie wiederkehrt, von neuem begieſsen, oft zehn und zwölfmal in vier und zwanzig Stunden. Nach dieſer Zeit, oft ſchon früher, hat das Fieber ſeine Kraft verlohren. Dann kann man noch einige Male in gröſseren Zwiſchenräumen mit lauem Waſſer begieſsen. Fühlt ſich der Kranke darnach matt und ſchläfrig, ſo mag

*) Fieberl. B. 1. S. 413. 558.
**) l. c. 2. B. S. 46.

er ruhn, nur muſs er während des Schlafs gehörig bedeckt ſeyn. Dabey läſst er kaltes Waſſer oder Limonade trinken und Calomel nehmen, wenn es nöthig iſt, den Leib offen zu erhalten. Andern gab er Waſſer mit Salpeterſäure vermiſcht zum Getränk, und einen Aufguſs von Cajennepfeffer zum Gurgeln. In drey bis vier Tagen iſt der Kranke geneſen; die Haut ſchuppt ſich bald und ſtark ab. Auch das Begieſsen mit lauem Waſſer bricht die Hitze, und erregt die Ausdünſtung, nur nicht ſo ſtark; es mäſsiget die Krankheit, kann ſie aber nicht hemmen. Im Scharlach mit fauler Bräune paſst die Methode nicht.

Mit einem ähnlichen Erfolg und unter gleichen Umſtänden hat man neuerdings auch die Scharlach-Kranken mit Waſſer und Eſſig bloſs an den Armen, wenn die Hitze mäſsig, und an dem ganzen Körper, wenn ſie groſs war, gewaſchen. Dieſes Mittel vermindert die Schnelligkeit des Pulſes, die Hitze, ſtillt den Durſt, und ladet zu einem ruhigen Schlaf ein *).

Iſt die Bräune in der aſtheniſchen Form des Scharlachs von gehöriger Stärke, ſo erfordert ſie keine beſondere ärztliche Rückſicht. Man hält den Hals warm, und läſst mit Brodwaſſer gurgeln, dem etwas Wein zugeſetzt iſt. Fehlt ſie ganz, oder iſt ſie zu gering im Verhältniſs zu den übrigen Krankheiten, ſo muſs der Kranke mit

*) Willan l. c. 3. B. 1. Abth. Stanger im Medic. and Phyſic. Journ. No. 62 Reid über den Nutzen des lauen und kalten Waſſers im Scharlach in Harles und Ritter Journ. der ausl. med. Litteratur 5. B. 1. St. Reils Fieberlehre B. 1. S. 424. 560.

einem Aufguſs des Senfs und Brechweinſteins gurgeln, und äuſserlich wiederholte Senfpflaſter umſchlagen. Iſt die Entzündung hinlänglich ſtark, aber die Schleimabſonderung zu gering, zu übermäſsig, oder der Schleim zu zähe und feſtanhängend; ſo muſs man bald mit milden, bald mit reitzenden Mitteln helfen, bey übermäſsiger Schleimabſonderung zuweilen ein Brechmittel geben. Eine zu ſtarke Bräune beläſtiget entweder durch die Empfindlichkeit und den Schmerz, oder durch die Stärke der Geſchwulſt oder durch ihren Einfluſs auf das Reſpirationsorgan. Darnach richtet ſich die Wahl der Mittel zur Erleichterung. Eine heftige und ſchmerzhafte Bräune, mit ſtarker Congeſtion des Bluts, erfordert oft, ungeachtet des aſtheniſchen Charakters der Krankheit, Blutigel, Fomentationen, Cataplasmen, Dämpfe und Gurgelwaſſer von milden und krampfſtillenden Subſtanzen, Feigen, Flieder, Schierling, Bilſenkraut. Wo hingegen die Geſchwulſt hervorſticht, ſeröſer Natur, und dieſe örtliche Krankheit mit groſser Unthätigkeit verbunden iſt, kann man aromatiſche Kräuter, trocken oder mit Wein angefeuchtet, umſchlagen, reitzende Salben einreiben, Dampfbäder und Gurgelwaſſer von Camillen, Scordium, Raute, Münze, Cajennepfeffer, oder von adſtringirenden Subſtanzen, Roſenblätter, Biſtorta, oder nach Sims Methode von Branntwein und Waſſer anwenden. Wo der Reitz der Bräune einen krampfhaften Zuſtand des Reſpirationsorgans erregt, muſs man neben ihrer Berückſichtigung zugleich innere krampfſtillende Mittel, beſonders den Moſchus, geben. Bey einer brandigen Bräune verfährt man wie oben *) geſagt

*) Fieberlehre, B. 2. S. 447.

ist. Eine heftige Bräune weicht zuweilen den Blasenpflastern, zuweilen den Brechmitteln, die Walsh wider asthenische Entzündungen empfiehlt und Huxham mit Erfolg in der Bräune des Scharlachs angewandt hat.

§. 35.

Andere mit der gewöhnlichen Gruppe des Scharlachs zusammengesetzte Krankheiten werden nach ihrer specifischen Differenz, ihrem Charakter und der Beziehung behandelt, die sie in der Gruppe haben.

1. Blutungen im Scharlach muss man, wenn sie sthenisch und kritisch sind, gar nicht, selbst wenn sie asthenisch, aber ohne äussere Veranlassung entstanden, nicht colliquativ sind, die mit Blut überfüllten Eingeweide befreyen, oder irgend eine andere kritische Beziehung zu haben scheinen, mit Vorsicht stopfen. Wo gestopft werden muss, legt man den blutenden Theil kühl und hoch, tamponirt, unterbindet, fomentirt Arme und Beine mit lauem Wasser, und giebt innerlich die übersaure Salzsäure allein oder mit China, nach den Umständen.

2. Von der Cur desjenigen Erbrechens sage ich hier nichts, welches Symptom einer offenbaren und anhaltenden sthenischen oder asthenischen Magenentzündung, oder Folge gastrischer Reitze und des Widerwillens ist, den der Kranke etwan gegen die ihm gereichten Arzneyen und Getränke hat. In einer Epidemie, die 1733 zu Edinburg herrschte, war das Aderlassen das einzige Mittel, welches das Erbrechen und den Durchfall hob *). Ich rede hier bloss von ei-

*) Medic. Essays, Vol. III. p. 27.

nem Angriff des bösartigen Scharlachs auf die Präcordial-Gegend. Meiſtens iſt das Sonnengeflecht oder die Arteria coeliaca angegriffen, und die ganze Sphäre von Organen, wenn gleich unſichtbar, afficirt, die von jenen Syſtemen beherrſcht wird. Der Magen leidet anfangs an Erbrechen von übermäſsiger Reitzbarkeit deſſelben. In der Folge entſpinnen ſich gern tranſitoriſche und heimliche Entzündungen, die bald in Brand übergehn und mit Schlucken tödtlich werden. Das übermäſsige Erbrechen ſelbſt fördert dieſen Uebergang der Aſthenie in Lähmung. Dieſe Gegend zu ſthenisiren und von ihr abzuleiten iſt wohl das, was durch die vorgeſchlagenen Mittel beabſichtiget werden ſoll. Man legt Cataplasmen und Fomentationen von aromatiſchen Subſtanzen und Senfpflaſter auf den Magen, reibt Balſame, flüchtige Oehle, die camphorirte flüchtige Salbe ein, ſetzt Ventoſen, ordnet Klyſtiere und laue Fuſsbäder an, und giebt innerlich die River'ſche Potion, Wein, Mohnſaft in abgebrochenen Doſen mit gewürzhaften Waſſern, die Zimmet-Tinctur, und beſonders den Jamaica-Pfeffer.

3. In dem nemlichen Verhältniſſe betrachte ich den Durchfall im Scharlach. Wo er rein aſtheniſch iſt, von überſpannter Reitzbarkeit der Gedärme und im Gefolge eines Leidens der Gekrösgeflechte des Ganglienſyſtems entſteht, muſs man ihn ſtopfen, nach Maaſsgabe der Reitzbarkeit bald mit Schleimen, Muſchel-Schaalen und anderen milden Dingen, bald mit ſtärkeren Reitzmitteln, Arnica, Münze, Moscaten, Pichurimbohne, Columbo, Simaruba. Mit dieſen Mitteln verbindet man, oft mit dem ſchleunigſten Erfolg, Klyſtire von Stärke, denen Pfeffermünze und

Mohnsaft zugesetzt ist. Auch auf den Unterleib kann man Einreibungen und Umschläge machen.

4. Gastrische Unreinigkeiten aller Art, Ueberreste unverdauter Nahrungsmittel, Galle, Schleim, Darmsäfte, Würmer, die entweder schon vor der Krankheit existiren, oder erst in derselben sich erzeugen und Produkte des angegriffnen gastrischen Systems sind, bald den Scharlach anomalisiren, bald ohne Einfluss auf denselben zu seyn scheinen. Davon hängt es ab, ob und wie man gegen diesen Zustand wirken soll. Man giebt Brechmittel im Anfang und wenn die Unreinigkeiten nach oben, Laxirmittel und Klystiere, wenn sie nach unten turgesciren, bald kühlende, bald reitzende, nach den Umständen. Bey einem von Zulatti beobachteten gastrischen und mit Würmern verbundenen Scharlach verschwanden alle, auch die gefährlichsten Zustände nach gehörigen Abführungen. Er gab Rhabarber, Jalappe und Zittwer-Saamen in solchen Gaben, dass sie täglich fünf bis sechs Stühle erregten. Kirkland *) und Sauter **) beobachteten Epidemieen, in welchen sie zuerst Brechmittel, und alsdann Abführungen von Magnesia, Rhabarber, Jalappe und Calomel, mit dem besten Erfolg gaben.

5. Endlich Angriffe der Krankheit auf das Gehirn, die unstreitig in Rücksicht ihrer tödtlichen Folgen die furchtbarsten sind, im Anfang der Krankheit meistens durch heftige Kopfschmerzen und vermehrte Empfindlichkeit der Sinnorgane sich anmelden, dann durch an-

*) l. c. S. 157.

**) Hufeland's Journ. 12. B. 2. St.

haltende Rasereyen zu Tage kommen, auf welche Angst, Unruhe, Schlaffsucht, Convulsionen, epileptische Zufälle, Zahnknirschen, Wasserscheue u. s. w. folgen, und die zuletzt durch Crocidismus und Lähmung des Gehirns in den Tod übergehn. Bald sind diese Krankheiten mit sichtbaren Congestionen gegen den Kopf, Brennen desselben, Schweiss, Pulsation der Halsschlagadern, und vielleicht mit Hirnentzündung verbunden, bald auch ohne dieselben. Der schreckliche Zustand, sagt Stieglitz *), von dem die plötzliche Gefahr des Scharlachfiebers, seine überraschendsten Todesfälle vorzüglich abhängen, ist ein offenbares Befallen des Gehirns, das schnell in die ärgste Raserey stürzt, öfterer noch die Kranken mehr oder weniger bewusstlos macht, und in tiefe Schlaffsucht versenkt: alles dies nicht selten unter dem Ausbruche fürchterlicher Zuckungen und fast immer mit einer Bösartigkeit, die den Tod bald herbey zu führen vermag. Diese Richtung der Krankheit soll der Arzt gleich in ihrem Beginnen voraussehn, und ihr, nach Stieglitz **), durch ausleerende Mittel in der Frühzeit vorbeugen, die vom Kopf ableiten, der Krankheit eine milde Form geben, und ihre Kraft brechen; in der spätern Zeit und bey ihrem Erscheinen Schwefelsäure und Calomel geben, und wiederholte Senfpflaster an die Beine legen ***) und endlich, wenn die Asthenie der Krankheit offenbar ist, sie mit Naphta, Schlangenwurz, China und Moschus bekämpfen ****).

*) l. c. S. 251.

**) l. c. S. 175.

***) Stieglitz l. c. S. 242.

****) Stieglitz S. 261.

§. 36.

In Ansehung der **Nachkrankheiten** habe ich meine eigne Meinung. Ich glaube nemlich, dass sie nur selten Folgen eines fehlerhaften Regimes allein, sondern fast durchgehends durch die Hauptkrankheit vorher bestimmt, und Complemente des ursprünglichen Processes sind, der seinen Bogen entweder nicht vollständig oder wenigstens nicht regelmäsig abgelaufen ist. Nie habe ich mehrere Rückfälle und Nachkrankheiten gesehen, als eben jetzt, wo leider so oft am unrechten Ort mit dem Brownschen Hebel gewaltsam in den normalen Gang der Naturprocesse eingegriffen wird. Ich habe selbst Menschen, die an heftigen chronischen und unheilbaren Krankheiten litten, durch eine vollständige Armatur zu aller Verwunderung herstellen können, aber nur dem Scheine nach. Denn nach einiger Zeit, oft nach mehreren Monathen brach das alte oder ein anderes stellvertretendes Uebel mit solcher Wuth wieder aus, dass die Kranken ihm in wenigen Tagen unterlagen. Nach meinem Dafürhalten ist also der lojale Weg, die Nachkrankheiten zu verhüten, der, **die ursprüngliche Krankheit richtig zu curiren**, und nicht zu schwächen, wo man stärken muss, oder hitzige Mittel anzuwenden, wo kühlende und ausleerende angezeigt sind. Ist der Kranke gleich glücklich genug, den Fehlern seines Arztes nicht zu unterliegen, der sich dann gewöhnlich das Ansehen giebt, dass er nur kaum ihn habe retten können, so verfällt er doch in Nachkrankheiten, weil die ursprüngliche ihren Umlauf nicht vollendet hat. Oben habe ich bereits bemerkt, dass fast ohne Ausnahme alle Nachkrankheiten des Scharlachs entweder hitzi-

ger oder kalter Natur sind, und es wäre eine interessante Aufgabe für den Beobachter, nachzuspüren, ob diese nicht etwan Folgen einer unzeitigen schwächenden, jene Folgen einer unzeitigen reitzenden Curmethode seyn möchten?

Das Regime wird nur in sofern Nachkrankheiten erregen können, als es dem Charakter der primitiven Krankheit widersprechend ist, oder die Fehler unterstützt, die bey der Cur begangen sind; sie aber auch nur in sofern verhüten können, als es der Hauptkrankheit angemessen ist, oder den Nachtheilen begegnet, die durch eine fehlerhafte Cur entstanden sind. Der Reconvalescent muss jeden schnellen Wechsel der Wärme und Kälte meiden, sich nicht erkälten, nicht zu früh das Zimmer verlassen, der Abschuppung kein Hinderniss in den Weg legen, nach überstandner Krankheit einige Mal lau baden, im Genuss der Speisen und Getränke Ordnung beobachten. Alle übrigen Vorbauungsmittel richten sich nach dem sthenischen oder asthenischen Zustand des Kranken. Hat die Krankheit einen sthenischen Charakter gehabt, ist derselbe nicht ganz getilgt, oder die Krankheit falsch behandelt, hat der Kranke einen harten Puls, Durst, und eine heisse und trockene Haut, so muss man kühlende und abführende Mittel verordnen. Gegen die Nachwehen des Scharlachs sagt Kreissig*) kann ich das Calomel nicht genug rühmen; ein oder zwey damit versetzte Abführungen verhüteten oder verscheuchten eine nachfolgende Geschwulst. Umgekehrt muss man, wenn die Krankheit selbst oder ihr Arzt die Kräfte des Kranken zu sehr mitgenommen haben, durch

*) l. c. S. 107.

Wärme, Fleifch, Wein, Mohnfaft und China den zu fürchtenden Folgen vorbeugen. Eben in diefer Bedingtheit des Regimes löft fich der fcheinbare Widerfpruch auf, dafs einige Aerzte Laxirmittel und Aderlaffe, andere Reitzmittel zur Verhütung der Nachkrankheiten empfehlen. Die gewöhnlichften Nachkrankheiten find:

1. Ein Gefäfsfieber, welches bald allein, bald in Verbindung mit den übrigen Nachkrankheiten vorkömmt. Selten mag es wohl afthenifcher Natur feyn. Schon dafs diefe beftimmte Art, ein Gefäfsfieber als Nachkrankheit entfteht, fcheint auf einen fthenifchen Zuftand des Kranken hinzuweifen, der fich gern in der gedachten Form äufsert. Daher pflegt man auch die andern Nachkrankheiten für inflammatorifch zu halten, wenn fie mit einem Gefäfsfieber zufammengefetzt find. Diefe Idee wird um fo mehr beftätiget, wenn das Fieber plötzlich entfteht, zu einem bedeutenden Grade wächft, fich mit Congeftionen und Entzündungen der inneren Theile verbindet, der Puls hart, der Kopffchmerz ftark, der Urin flammend, oft blutig, und die Hitze der Haut und der Durft grofs find. Zugleich mufs man den Charakter der Epidemie, die Conftitution des Kranken und die Art feiner Behandlung mit in Erwägung ziehn. Unter diefen Umftänden find oft Blutausleerungen dringend angezeigt. In milderen Fällen giebt man kühlende Abführungen, Mittelfalze, Säuren, verordnet eine dünne Nahrung, Waffer zum Getränk und laue Bäder. Borfieri, Bicker, Plencitz, Aaskow, Eichel und mehrere andere Aerzte, haben in diefem Falle mit dem

glücklichsten Erfolg zur Ader gelassen, und die antiphlogistische Heilmethode in ihrem ganzen Umfang angewandt. Nachdem die Stärke der Krankheit gebrochen ist, giebt man einen Fliederaufguss mit essigsaurem Ammonium. Nach eben dieser Regel müssen alle Nachkrankheiten behandelt werden, wenn sie mit einem sthenischen Gefässfieber zusammengesetzt vorkommen. Das asthenische Gefässfieber wird sich in der Regel der schleichenden und hectischen Form nähern, und erfordert die entgegengesetzte Curmethode. Böse ist es und die Behandlung desselben unzuverlässig, wenn es in acuter Gestalt auftritt und mit Entzündungen des Gehirns und der Lungen verbunden ist. Man empfiehlt zwar Brechmittel im Anfang, nachher Moschus, Ammonium, Kampher, Serpentaria, die versüssten Säuren und Blasenpflaster. Aber selten leisten sie sichtbare Dienste. Ob nicht auch hier das Quecksilber, laue Bäder und das Begiessen des Kranken mit lauem und kaltem Wasser nach Currie's Methode anzurathen seyn mögen?

2. Wider das Reissen in den Gliedern sind Bäder, Douche, Reiben der Haut, Kampher, Aconitum angezeigt. Eichel beobachtete Fälle innerer Schmerzen, die Aderlässe verlangten.

3. Auch gegen die Drüsengeschwülste hat man Brech- und Laxirmittel empfohlen, wenn sie bey einem asthenischen Zustand vorkommen. Immer ist es besser sie zu zertheilen, als sie in Eiterung zu setzen, und ihre Zertheilung wird nicht sowohl von dem abhängen, was man äusserlich auflegt, als vielmehr von der Richtung des allgemeinen Vegetations-Processes. Eichel

legt ein camphorirtes Melilotenpflaster auf. Kreissig läfst das flüchtige Liniment oder die Quecksilbersalbe einreiben. Neumann empfiehlt das Ammoniakgummi mit Meerzwiebeleſſig aufgelöst, und Einreibungen von Oleum Tartari foetidum. Bleiben die Drüsengeschwülste lange hart und schmerzhaft, so räth Frank, sie mit einem Blasenpflaster zu bedecken, welches entweder ihre Zertheilung oder ihre Vereiterung bewirkt.

4. Bey hartnäckigen Othorroeheen wendet man Einspritzungen von einer verdünnten Sublimat-Auflösung an, nachdem vorher der allgemeine Vegetations-Procefs berathen ist. Zugleich leitet man durch ein immerwährendes Fliegenpflaster auf den Arm ab.

5. Entzündungen werden nach ihrem Charakter behandelt. Sind sie mit Gefäfsfieber verbunden, so haben sie meistens einen sthenischen Charakter, und verlangen eine kühlende Behandlung. Der Husten nach dem Scharlach kann Symptom eines pneumonischen Zustandes der Lungen seyn, oder von einer zu grofsen Reitzbarkeit herrühren. In dem letzten Fall giebt man Wasserfenchel, Bilsenkraut, rothen Fingerhuth oder Bleyzucker mit Mohnsaft, läfst lau baden, und reibt Brechweinstein auf die Brust ein. Zuweilen ist er gastrisch, und wird durch Brechmittel geheilt. Endlich können sich noch, besonders bey scrofulösen Subjecten Knoten in den Lungen gebildet haben, die bey einer turbulenten Behandlung sich leicht verhärten, oder in Eiterung übergehn.

6. Mit der Heilung der nach dem Scharlach entstehenden Nervenkrankheiten richtet

man sich nach ihrem Charakter, ihrer specifischen Differenz, der Anlage des leidenden Subjekts und den entfernten Ursachen, durch welche sie veranlaſst sind. Bicker führt eine Beobachtung von de Monchy an, wo ein Mädchen durch eine Aderlaſs und ein Klystier, das vielen Unrath ausleerte, bald von Convulsionen und einem schlagartigen Zustand befreyt wurde, in welchen es nach einem leichten Scharlach verfallen war. Bey Kindern muſs man auf Würmer bedacht seyn. Wo Asthenie offenbar ist, giebt man Moschus mit Ammonium, den Neumann bey allen Nachkrankheiten empfiehlt, Mohnsaft, Baldrian, Eisen, China, verordnet Bäder, und legt äuſserlich Blasenpflaster auf.

7. Noch ist die Wassersucht, die Haupt-Nachkrankheit des Scharlachs übrig. Sie muſs bald mit schwächenden, bald mit reitzenden Mitteln behandelt werden. Dies ist Erfahrung. Was ihre sthenische oder asthenische Natur sey, und wodurch man beide unterscheide, kann nicht gesagt werden. Sollte wohl der Brownianer nach dem, was vorausgegangen ist, die Kranken richtig herausfinden, die blutigen Urin haben, ohne sie zu sehen? Es ist eine recht sehr schwächende Potenz, eine ganze Krankheit vorausgegangen. Doch muſs man noch mehr schwächen, um zu heilen. In der Regel kann man annehmen, daſs die hitzige Form der Wassersucht eine schwächende, die kalte eine reitzende Behandlung erfordere.

Die hitzige Wassersucht ist zuweilen in einem so hohen Grade sthenisch, daſs sie ohne Blutausleerungen nicht geheilt werden kann.

Merkwürdig ist eine von Borsieri *) mitgetheilte Beobachtung. Zu Florenz herrschte im Jahre 1717 der Scharlach epidemisch. Alle von demselben Ergriffene wurden durch die einfache Sydenhamsche Methode nach Verlauf von vierzehn Tagen hergestellt. Allein mehrere der Reconvalescenten fingen am ein und zwanzigsten Tage von neuem an zu klagen über Druck auf der Brust und Husten, bekamen ein gelindes Oedem um die Augen, im Gesicht und dem vorderen Theil des Halses. Dann folgte Fieber, die Wassersucht nahm zu und wurde allgemein, die Brust that wehe, der Unterleib war gespannt und schmerzhaft, der Harnabgang fehlte ganz, und alle starben, denen man harntreibende Mittel gab. Bey den Leichenöffnungen fanden die Aerzte Entzündungen der Lungen, der Nieren und der Gedärme, und dies brachte sie auf die Idee, dass vielleicht Blutausleerungen von Nutzen seyn möchten. Sie verordneten daher in der Folge eine, auch wohl zwey Aderöffnungen am Arme, und auf diese Art wurden nun alle Kranken geheilt. In den meisten Fällen und bey einem geringeren Grade der Sthenie kömmt man mit abführenden Mitteln aus, die täglich zwey bis viermal wirken, einmal oder öfters gegeben werden. In der Regel sind wohl kühlende Abführungen, Tamarinden, Weinsteinrahm, Mittelsalze angezeigt. Doch haben andere Aerzte Rhabarber und Jalappe mit Calomel empfohlen. Werlhoff **) empfiehlt die Schwefelmilch, die er

*) L. c. Vol. II. p. 81. J. Aloys. Targioni Avvisi sopra la salute umana per l'anno 1778. Vol. 3. No. 5.

**) Opera med. ed. Wichmann. 1775. p. 732.

alle drey Stunden zu einem Scrupel giebt. Damit verbindet man ein säuerliches Getränk, Molken, Gerstenwasser mit Sauerhonig, Weinstein- und Citronensäure, die sauren Säfte der Früchte, magere Obst-Diät. Auch kühlende und abführende Klystiere sind angezeigt. Wo die Haut trocken und heiss ist, soll man täglich ein laues erweichendes Bad geben. Nirgends sagt Frank *) schaden die hitzigen harntreibenden Mittel mehr als in dieser Wassersucht, die zuweilen auch von der nemlichen Art nach dem Bauerwetzel folgt. Nachdem hinlänglich geschwächt ist, können harntreibende Mittel angezeigt seyn, wenn der Urinabgang nicht hinreichend zu Stande kömmt. Man wählt anfangs die gelindesten, Weinsteinrahm, Luftsäure, Meerzwiebelessig, nachher die stärkeren. Zum Schluss werden bittere Mittel gegeben. Ob sie bey einer zweckmässigen Curmethode in die chronische Wassersucht übergehen könne? Ich bezweifle es fast.

Die kalte Wassersucht erfordert in der Regel eine reitzende und stärkende Curmethode. Brechmittel und Abführungen sind wahrscheinlich nur im Anfang der Krankheit angezeigt. Oft bewirken die Brechmittel, wo sie angezeigt sind, durch die Erschütterung des gastrischen Systems, einen starken Abgang des Harns. Häufiger sind reitzende Laxirmittel empfohlen, die auch bey gewöhnlichen Wassersuchten oft die Stelle der harntreibenden Mittel vertreten müssen, wenn diese unwirksam sind. Oft bringt das Gummi guttae mit versüsstem Quecksilber, in kleinen Gaben, ohne dass es Laxiren erregt, den

*) l. c. c. III. p. 102.

den Urin in Flufs. Withering*) giebt entweder am Abend einige Gran Calomel, und am andern Morgen eine Abführung, oder gleich ein Laxirmittel aus Calomel und Rhabarber. Andere empfehlen die Jalappa. Plencitz und de Haen rühmen die Weberschen Pillen, in welchen das Knallgold die wirksame Substanz seyn soll. Man giebt von diesen Pillen ein bis zwey Stück alle zwey Stunden, bis täglich zwey bis drey Stühle erfolgen, giebt sie anfangs alle Tage, nachher einen Tag um den andern. Es soll darnach eine grofse Menge Waffer durch den Stuhl und Urin abgehn. Auch im Steckflufs, der serösen Engbrüstigkeit und in andern Cachexieen und langwierigen und rebellischen Uebeln, sagt Plencitz, ist das Knallgold ein wirksames Mittel. Unter den harntreibenden Mitteln wählt man nach dem Grade der Reitzbarkeit des Kranken und seinen Idiosyncrasieen. Wo noch Thätigkeit genug ist, passen milde, Sauerbrunnen und Weinsteinrahm, wo dieselbe fehlt, reitzende Substanzen. Bey manchen Menschen treibt ein unbedeutendes Ding, z. B ein Absud von Klettenwurzel, den Harn, und die heroischen Mittel versagen ihren Dienst. Die Laugensalze gehören unter die wirksamen harntreibenden Mittel. Storch rühmt die Weinstein-Tinctur, Plencitz das Wermuthsalz, Withering das Pflanzen-Alcali, welches er nach vorhergegangenen Abführungen gab. Aus vielfältigen Erfahrungen weifs ich es, dafs die Halleschen Salztropfen, die aus Laugensalzen und bittern Ingredienzien bestehn, oft noch wirksam sind, wo alle andere Mittel

*) l. c. p. 316.

den Dienst versagt haben. Kreissig *) rühmt die Senega, Cappel **) einen Aufguss des rothen Fingerhuts mit kleinen Zusätzen des Mohnsafts. In dem Baldinger'schen Magazin ***) empfiehlt ein Arzt vor allen andern Mitteln den Mineralkermes, den er mit präparirtem Weinstein, nach Verschiedenheit des Alters, von einem halben, einen bis zu zwey Gran täglich zwey bis vier Mal gab. Die ersten Dosen machten zuweilen Erbrechen, worauf Schweiss, in kurzer Zeit häufiger Abgang des Urins und die Genesung des Kranken in vier bis zehn Tagen folgte. Noch füge ich die Wacholder-Bereitungen, die Meerzwiebel, die Kelleresel, die Canthariden zu. Oft wirken die harntreibenden Mittel nur, wenn sie nach Abführungen oder abwechselnd mit denselben, oder wenn sie in Verbindung mit stärkenden Mitteln gegeben werden. Daher setzen einige ihnen Rhabarber und Calomel, andere versüssten Salpetergeist, Myrrhen, Wermuth, Tausendgüldenkraut und die Cascarille zu. Nur in seltenen Fällen sind wir im Stande, das Wasser durch die Ausdünstung auszutreiben. Laue, mit Reitzmitteln versetzte Bäder während und nach der Wassersucht, wenn die Haut trocken und heiss ist; trockene Bäder von warmen Kleyen, das Reiben der Haut, Räucherungen derselben, Einwickelungen des entblössten Kranken in durchgehitzte und mit aromatischen Dämpfen geschwängerte Friesdecken können allerdings heilsam seyn, aber auf andern Wegen, als durch directe Vermehrung der Haut-

*) l. c. S. 171.

**) l. c. S. 383.

***) 1. B. 1. St. S. 28.

ausdünstung. Nachdem das Wasser ausgeleert ist, giebt man stärkende Mittel, bittere Substanzen, China, Eisen. Einige verbinden sie schon früher mit den harntreibenden Mitteln, wie bereits oben gesagt ist.

Durch jene Abführungen und harntreibenden Mittel beabsichtigen wir die Ausleerung des Wassers, welches aber nur das Product der Krankheit ist. Was wird denn mit der Krankheit selbst? Hebt die Natur sie allein durch ihre eigne Autocratie, wenn nur erst das Wasser weggeräumt ist? oder heilt sie der Arzt durch die Stärkungsmittel? oder wird sie durch Calomel, Senega, rothen Fingerhuth und andere auf die Saugadern einwirkende Mittel entfernt? oder stellen die stickstoffhaltigen Kalien ein gestörtes Gleichgewicht der Grundstoffe des Körpers wieder her? Auf alle diese Fragen läfst sich nichts antworten, da wir von dem Wesen der Wassersucht nichts wissen.

§. 37.

Ueber die Natur des Phänomens, welches man das Zurückweichen des Scharlachs nennt, habe ich mich bereits erklärt. Wo Sthenie *) oder Asthenie den normalen Gang der Krankheit stören, da mufs diesem gemäfs gehandelt werden; wo Reitze im Körper, Würmer, gastrische Unreinigkeiten vorhanden sind, entfernt man die-

*) Timor autem retrocessionis rectius imminet ab aucto febris motu aut a spasticis contractionibus, quas dolores aut inflammationes inducunt: cui malo sanguinis missio prae ceteris omnibus efficacissime prospicit. Burs. Vol. II. p. 54.

ſelben; wo ein äuſserer Reitz, Erkältung, Leidenſchaft, Urſach iſt, hebt man die durch dieſe Eindrücke veranlaſsten Folgen. Gewöhnlich empfiehlt man ein diaphoretiſches Getränk, Moſchus, Senf- und Blaſenpflaſter und Flanellhemde. Doch ſind dieſe Dinge nicht unbedingt zuläſſig.

In der Reconvalescenz ſetzt man die Mittel in ſchwächeren Graden fort, durch welche die Krankheit geheilt iſt. Zu frühe Stärkungen können bey einem nicht ganz gedämpften ſtheniſchen Charakter; unzeitige Schwächungen, beſonders durch Abführungen, bey noch fortdaurender Aſthenie Rückfälle erregen. Acht Tage nach überſtandener Krankheit, ſagt Lentin *), ſoll man anfangen, die Reconvalescenten lau zu baden mit Seife und Waizenkleye, um die Nachkrankheiten und beſonders die Waſſerſucht zu verhüten. Denn alle, die an der Waſſerſucht ſterben, ſagt er, ſterben mit einer trockenen Haut.

Das Regime während und nach der Krankheit richtet ſich nach ihrem Charakter.

In der Sthenie bekommt der Kranke ein wäſſerigtes und ſäuerliches Getränk, wenige, vegetabiliſche Speiſen. Hingegen erhält er eine leicht verdauliche Nahrung, Fleiſchbrühe, Biscuit mit Wein, weiſses Brodt, in kleinen Quantitäten und oft, bey Aſthenie. Selbſt dann, wenn er Abneigung hat, muſs er ſich zwingen, etwas zu nehmen. Zuweilen ſtellt ſich darnach der Appetit ein. Das bloſs wäſſerigte Getränk bläht auf. Meiſtens giebt man daſſelbe warm; doch zuweilen hat das kalte den Vorzug. Nichts erquickte

*) l. c. p. 35.

den Kranken mehr, ſagt Withering *), als ein Glas ganz friſchen Waſſers, das eben aus dem Brunnen kam. Es erleichterte die Hitze, Unruhe und das Phantaſiren, und wurde ſo oft wiederholt, als dieſe Zufälle wiederkehrten.

Die Luft des Krankenzimmers ſey mäſsiger Temperatur, Betten und Kleider nicht zu warm, beſonders bey vieler innerer Hitze. Soll man für reine, an Sauerſtoffgas reiche Luft ſorgen, das Krankenzimmer oft lüften, beym ſtheniſchen, wie beym aſtheniſchen, oder nur beym aſtheniſchen Scharlach? Oben habe ich eine Beobachtung angeführt, daſs Reconvalescenten in Nachkrankheiten verfielen, die zu früh in die freye Luft gegangen waren, obgleich dieſelbe ruhig und wärmer als die Stubenluft war. In dem warmen Hetrurien, wo der Scharlach häufig iſt, laſſen die beſſeren Aerzte vor dem vierzigſten Tage nicht lüften und die Zimmer nicht wechſeln, ſelbſt im Sommer nicht, weil ſie ſo oft von der erneuerten Luft nachtheilige Wirkungen wollen beobachtet haben. Am ſicherſten würden Verſuche, die man in Spitälern mit der Anwendung des Sauerſtoffgas auf Scharlachkranke anſtellte, über dieſe Aufgabe entſcheiden. Flanellhemde beläſtigen Kranke, die nicht daran gewöhnt ſind. Eher gehen noch wollene Strümpfe. Betten und Kleider können mit gehöriger Vorſicht ohne Gefahr gewechſelt werden. Bey einem heftigen Andrang des Bluts zum Kopf, kann der Kranke einige Stunden auf dem Stuhl ſitzen. Man erheitere den Kranken, erhalte ſeine Faſſung und hüte ihn für plötzliche Todes-Nachrichten.

*) l. c. S. 314.

Drittes Kapitel.

Die Masern, Morbilli.

§. 38.

Von den Masern gilt, was oben von dem Scharlach gesagt ist. Auch sie sind keine einfache, in sich abgeschlossene Krankheit, sondern eine Gruppe, deren Zusammensetzung mehr oder weniger zufällig ist, und welche bloss dadurch fixirt wird, dass sie von einem eigenthümlichen ansteckenden Gift entsteht. Allein dies Gift ist, wenn es gleich an sich eigenthümlicher Natur seyn mag, kein Object der Nosologie, sondern eine Krankheits-Ursache, deren Producte nur zum Theil von ihr, zum Theil von der Receptivität der Individuen abhängen, die so mannichfaltig als die Individuen ist. Das Exanthem ist zwar die beständigste Krankheit in der Gruppe, und muss daher dieselbe vorzüglich charakterisiren; allein selbst das Exanthem ist wandelbar. Zuweilen fehlt es, zuweilen weicht es in Form und Farbe von der Norm ab. Ob das Maserngift einen allgemeinen Krankheits-Process hervorbringe, der zwar in seinen Erscheinungen, mit welchen er zu Tage kömmt, modifikabel, aber an sich und in seinen dynamischen Verhältnissen specifisch ist, wissen wir nicht. Denn da er uns ganz und gar unbekannt ist, so können wir auch nicht darüber entscheiden, ob die Verschiedenheit seiner Formen zufällig, oder von der Verschiedenheit seines Wesens abhängig ist. Daher die Unmöglichkeit, eine Definition der Masern geben zu können. Die gewöhnliche Beschreibung der Gruppe ist, dass sie von einem eigenthümlichen Gift entsteht, mit Gefässfieber und catar-

rhalischen Zufällen anfängt, zu welchen sich am dritten Tage der Krankheit ein pustulöses Exanthem gesellt, das einen rothen Hof hat, truppweise ausbricht, ohngefähr drey Tage steht, und sich dann kleyenartig abschuppt, den Menschen nur einmal in seinem Leben befällt, und gern böse Augen, Drüsen- und Lungenkrankheiten zurückläst.

Die Geschichte der Masern, die Art, Zeit, der Ort ihres Ursprungs und ihre Verbreitung, sind uns unbekannt. Wahrscheinlich sind sie erst nach den Zeiten der Griechen und Römer, mit den Pocken aus Afrika zu uns gekommen. Aron, ein Arzt in Alexandrien und ein Zeitgenosse Mahomeds, ist der erste gewesen, welcher von den Masern und Kinderblattern, als von einer zu seiner Zeit schon gewöhnlichen Krankheit geschrieben hat *). Nach ihm haben die arabischen Aerzte, und besonders Rhazes sie beschrieben **). Eben so ungewiss ist es, ob das Maserngift für sich, durch eine Concurrenz zufälliger Umstände, oder ob es durch Ausartung irgend eines anderen schon vorhandenen ansteckenden Stoffs entstanden sey, wie z. B. die Spitzpocken wahrscheinlich Abkömmlinge der Kinderblattern sind. Rhazes hält Masern und Pocken, Morton Masern und Scharlach für blosse Abarten. Aloys Caccialupi glaubt, das Gift der

*) Willan l. c. B. 3. S. 191.

**) Gruner variolarum antiquitates, ab Arabibus solis repetendae 1773. Mathiew in Baldingeri Sylloge opusculorum selectorum Vol. IV.

Masern und des Keichhustens seyen, wo nicht einerley Natur, doch wenigstens nahe verwandt. Die meiste Aehnlichkeit haben offenbar Masern und Scharlach mit einander. Jetzt gehn diese Krankheiten freylich nicht mehr in einander über, sondern jede pflanzt sich für sich fort, jede hat ihre eigne Gestalt und Gruppirung, und eine schützt nicht wider die andere. Demohnerachtet ist es möglich, dass ursprünglich eine von der andern abstammt, und die Ausartung des ansteckenden Stoffs der einen, zur Entstehung der anderen Gelegenheit gegeben hat.

§. 39.

Den Verlauf der Masern theilt man in drey Epochen, die aber keine Abschnitte in den Metamorphosen einer Art, sondern der ganzen Gruppe sind, und durch den Wechsel und die Succession in der Gruppirung entstehn. Die erste begreift die Passionen in sich, die dem Ausbruch des Exanthems vorlaufen; die zweyte den Ausbruch und Stand des Exanthems; die dritte die Abschuppung desselben und die Solution. Diesen Stadien der eigentlichen Krankheit läuft noch eine Periode der Ansteckung vor, und eine andere der Nachkrankheiten folgt ihnen zuweilen nach.

Zwischen dem Moment der Ansteckung und dem Ausbruch der Krankheit soll noch Home eine Zeit von sechs bis sieben, nach Heberden zuweilen eine Zeit von vierzehn Tagen verstreichen, in welcher durchgehends keine Unpäslichkeit sichtbar ist. Doch nicht immer ist diese Periode ohne Vorläufer. Zuweilen meldet sie sich mit Husten, anderen catarrhalischen Zufällen, An-

schwellung der Drüsen am Halse und einem häufigen und blassen Harn an. Die eigentliche Krankheit beginnt:

1) Mit Gefäßsfieber, welches sich gleichsam als Stamm durch die ganze Gruppe zieht. Einem mehr oder weniger starken Frost folgen Hitze, Röthe der Haut, Durst, Kopfschmerz, Mattigkeit und andere dem Gefäßsfieber gewöhnliche Zufälle. Die Frequenz des Pulses und die Hitze steigen meistens, wie im Scharlach, zu einem ungewöhnlich hohen Grad. Das Fieber nimmt zu, ist mit dem dritten Anfall durchgehends am stärksten, steht alsdann ein Paar Tage, und vermindert sich erst mit dem Verschwinden des Exanthems, und alsdann gewöhnlich rasch. Am Morgen remittirt und gegen Abend exacerbirt es. Die Haut ist bis zum Ausbruch heiss und trocken, fängt mit dem Ausbruch gelinde und erst bey der Desquamation stark zu dünsten an. Starke Schweisse sind dieser Krankheit ungewöhnlich. Der Urin geht häufig, klar und roth ab. Fast immer, und oft schon vor dem Ausbruch des Exanthems, hat der Kranke einen scharfen und sauren Geruch des Athems, der zuweilen so stark ist, dass er den Umstehenden Niesen, böse Augen und Halsbeschwerden erregt. Einige, besonders Erwachsene, leiden an Rücken- und Lenden-Schmerz; andere an Eckel und Erbrechen, an Schlaflosigkeit und Irrereden; Kinder gern an Schlafsucht, die in den Masern häufiger, als in jeder anderen exanthematischen Krankheit vorkömmt. Uebrigens variirt der Grad, Charakter und die Composition des Gefäßsfiebers; es wird verstärkt durch die Composition mit allen denjenigen Krankheiten, die Gefäßsfieber mit sich

führen, z. B. durch Pneumonieen. Einige besondere Anomalieen desselben erzählt noch Burserius *) aus dem Tozzetti. Es hatte zuweilen den Typus eines doppelten eintägigen oder dreytägigen Fiebers, und hörte mit dem Ausbruch der Masern auf; oder das Fieber dauerte sieben, ja gar einmal vierzehn Tage, ehe die Masern ausbrachen, und verschwand erst mit der Desquamation derselben. Eine Frau bekam täglich zwey Anfälle, gerade um ein Uhr, am Tage und wiederum in der Nacht, mit Frost und einem convulsivischen Husten. Am fünf und zwanzigsten Tage brachen die Masern aus, mit deren Solution alle Krankheits-Zufälle verschwanden. In einem anderen Fall erfolgte der Ausbruch des Exanthems am dreyzehnten Tage eines heftigen, mit Keichhusten verbundenen Fiebers. Waren diese Fieber gleich ursprünglich wirkliche vom Maserngift abstammende, und in Masern sich auflösende Gefäſsfieber, die nur darin abwichen, daſs der Ausbruch des Exanthems zögerte? oder waren sie anfänglich für sich bestehende und von andern Ursachen entsprungene Fieber, die entweder die Wirkung des Maserngifts hemmten, oder während welcher der Kranke erst angesteckt wurde? Dies bleibt ungewiſs; doch ist das letzte mir am wahrscheinlichsten.

2) Passionen der oberen Ausbreitung der Schleimhaut, die zuweilen schon dem Gefäſsfieber vorlaufen, meistens gleichzeitig mit demselben entstehn, und nur selten erst später sich entwickeln. Der Kranke hat einen stumpfen Druck in der Stirngegend und über den Augenhöhlen, und vollkommen das trübe Ansehen eines

*) Vol. II. p. 142.

Menschen, der von einem heftigen Catarrh befallen ist. Die Augen sind wässerigt und gläsern, die Augenlieder geschwollen und die Conjunctiva ist zuweilen röther als im Normalzustande, das Auge brennt, scheuet das Licht, sondert eine grosse Menge eines hellen und scharfen Wassers ab. An ähnlichen Zufällen leidet die Schleimhaut der Nase. Sie ist geschwollen, schmerzhaft. Mit häufigem Niesen sondert sich vieles helles Wasser ab, das zuweilen mit Blutstriefen vermischt ist. Die Mundhöhle ist röther als gewöhnlich, der Hals rauh und empfindlich. Zuweilen mag sich auch wohl die Krankheit durch den Schlund tiefer hinab in den Darmkanal erstrecken. Wenigstens leiden einige Kranke früher oder später an einem Druck in der Herzgrube, an Eckel und Erbrechen, andere, besonders Kinder, an Diarrhöe, wodurch alsdann das Erbrechen gemindert wird. Endlich ist vorzüglich noch die Schleimhaut der Lungen afficirt. Der Kranke ist beklommen, heiser, hat einen trockenen, krampfhaften, oft bellenden Husten, der ihm fast keinen Augenblick Ruhe läfst. Diese Brustzufälle pflegen um so heftiger zu seyn, als die Augen und Nase weniger leiden und das Exanthem schwächer ist. Auch mindern sie sich selten nach dem Ausbruch, sondern werden gar noch heftiger nach demselben, wenn nemlich auch in den Luftwegen Masern ausgebrochen sind. Doch wird der Husten zuweilen nach dem Ausbruch feucht, und ist alsdann weniger krampfhaft. Erst mit dem Verschwinden des Exanthems enden diese catarrhalischen Zufälle.

Jene Erscheinungen können uns vor dem Ausbruch auf die Idee eines heftigen Catarrhalfie-

bers führen. Allein die Epidemie ſtimmt für Maſern; das Gefäſsfieber und die Paſſionen der Augen ſind heftiger, als ſie im Catarrh zu ſeyn pflegen; und die meiſten Kinder haben eine groſse Neigung zum Schlaf, die im Schnupfen fehlt.

Ob auch die untere Ausbreitung der Schleimhaut, welche in die Harnwege und Geſchlechtstheile aufſteigt, leiden mag? Harnbeſchwerden ſind in den Maſern nicht ſelten; das weibliche Geſchlecht bekömmt oft eine erythematöſe, mit Jucken und Brennen und einer lymphatiſchen Ausſchwitzung verbundene Röthe auf der inneren Fläche der Schaamlippen, und die Geſchlechtstheile werden zuweilen in bösartigen Maſern, und nahe vor dem Tode, brändig.

Die eigentliche Krankheit der Schleimhaut, von welcher jene Paſſionen Producte ſind, iſt wahrſcheinlich eine vermehrte Reitzbarkeit, nicht ſowohl in den Blutgefäſsen als vielmehr in den abſondernden Capillar-Gefäſsen, die ſich daher auch, nicht durch Entzündungen, ſondern durch Abſonderungen äuſsert.

3) Das Exanthem iſt ein Hautknötchen mit einem mehr oder weniger rothen Hof. Das Knötchen hat die Gröſse eines kleinen Mohnſaamens; mitten durch daſſelbe geht das Hauthaar, ſo, daſs es ſcheint, als wäre es die geſchwollene Haarwurzel oder ihre Kapſel. Von dieſen Knötchen entſteht die Rauhheit der Haut beym Anfühlen der Maſernkranken. In einigen, doch in ſehr wenigen, entdeckt man eine gelbe und klare Feuchtigkeit, wie in den friſchen Krätzpuſteln. Jedes derſelben hat einen Hof. Nur an einigen

Stellen des Körpers fand Wedekind *) diese Knötchen ohne Hof. Der Hof hat ohngefähr die Gröſse eines Flohstichs, verschwindet vom Druck des Fingers, ist eine Entzündung in der Gefäſshaut des Malpighi'schen Netzes, und gleichsam der Heerd, von dem aus die Metamorphosen des Exanthems bewirkt werden. Das Knötchen fällt selten, wegen seiner Kleinheit, hingegen der Hof augenblicklich in die Augen, obgleich jenes früher als dieser da ist. Der Ausschlag im Gesicht ist rauher und erhabner als am Rumpf und den Extremitäten. Zuweilen sollen die Pusteln ungewöhnlich groſs, die catarrhalischen und febrilischen Bewegungen gering seyn, und die Krankheit soll ohne Desquamation enden **).

Das Exanthem bricht in der Form kleiner Punkte wie Flohstiche aus. Anfangs ist jeder

*) Röschlaubs Magazin zur Vervollkommnung der Heilkunde, B. 4. S. 248.

**) Sauvages (l. c. T. II. P I. p. 391.) erwähnt noch der Rubeola varioloides, die zugespitzte und weit gröſsere Pusteln, als die gewöhnlichen Masern haben soll. Allein die im Journal de Médecine Juillet 1758 beschriebene Krankheit, auf welche er sich beruft, ist die Zona herpetica, und den Namen Rougeole boutonnée gebrauchen die Franzosen auch von den Schaafpocken. Auch Gruner (Variol. antiquit. §. XVII.), die Medic. essays Vol. V. p. 27. und Michael Fehr (Scorzonera curiosa p. 79.) erwähnen einer Art Masern mit groſsen Pusteln, die der letzte ein hermaphroditicum variolarum et morbillorum genus nennt. Hieher gehört auch der Unterschied, den man zwischen Masern und Rötheln gemacht hat. In den meisten Fällen mag man wohl falsche Pocken, oder den pustulösen Scharlach für Masern angesehen haben.

Fleck diſtinct, in der Folge flieſsen die Höfe von mehreren zuſammen, und bilden rothe Inſeln von verſchiedener Gröſse und Geſtalt. Die Puſteln gruppiren ſich an einigen Stellen der Haut ſtärker, die Gruppen reihen ſich in Strichen wie an Fäden zuſammen, oder bilden Inſeln von unbeſtimmter, eckiger, oft halbmondförmiger Geſtalt, zwiſchen welchen die Haut ihre natürliche Farbe hat.

Der Ausbruch erfolgt mit dem dritten Fieberanfall, ſelten früher oder ſpäter. Dieſer Anfall iſt der heftigſte. Die Haut iſt brennend heiſs, der Puls ſehr geſchwind, der Miſsmuth und die Unruhe gröſser als bey den Pocken. Es entſteht Irrereden oder Schlafſucht, und die vorhandene vermehrt ſich. Iſt der Schweiſs ſtark und der Abgang des Urins gering, ſo können auch Krämpfe, Convulſionen und Fallſuchten ſich einſtellen. Der Ausſchlag bricht zuerſt und einzeln an der Stirn, unter dem Kinn, am Halſe; dann an der Naſe, den Wangen und um den Mund herum; in dem folgenden Anfall am Rumpf und den Armen, während der am Kopf ſich mehrt und röther wird; und zuletzt an den Beinen aus. Selten, und wider die Norm, zeigt ſich das Exanthem früher an den Schultern und am Rumpf, als am Geſicht. Am behaarten Theil des Kopfs, in den Handflächen und unter den Fuſsſohlen entſteht kein, auf dem Bauch, ſo wie an den Orten, die ſtark tranſpiriren, in den Achſelhöhlen, Kniekehlen, und zwiſchen den Schenkeln ein ſparſamer Ausſchlag. Der Ausbruch erfolgt in zwey, höchſtens drey Fieberanfällen, in deren Nachlaſs die Haut, die bis dahin trocken war, meiſtens zu dünſten anfängt.

Es giebt allerdings auch bey den Maſern eine Verſchiedenheit in der Quantität des Ausſchlags, die aber nicht ſo groſs als bey den Pocken iſt. Mehr oder weniger iſt bey allen Kranken die ganze Oberfläche mit dem Exanthem bedeckt. Doch ſoll es zuweilen an den Extremitäten fehlen, und Sydenham *) erwähnt einer Krankheit, bey welcher nur hie und da, am hinteren Theil des Halſes, den Schultern und Rumpf einzelne Maſernflecke ausbrachen.

Entſtehn auch an den inneren Theilen Maſern? In der ganzen Mundhöhle, am Gaumen, dem Zapfen und den Mandeln, ſagt Willan **), brechen rothe Flecke aus, welche am andern Tage zuſammenflieſsen, und eine allgemeine ſtrahlichte Röthe bilden, die bis in den Rachen herabſteigt, und eine Rauhheit des Halſes verurſacht. Frank ***) ſah ſie an der Zunge; Lieuteaud †) im Schlunde, der Luftröhre, auf den Eingeweiden der Bruſt- und Bauchhöhle; Roſenſtein glaubt, der Huſten entſtehe von einem Maſernausbruch in den Lungen, und Wilſon ††) ſagt, daſs man, wenn der Kranke während des Ausbruchs ſtirbt, die Luftröhre und ihre gröſseren Aeſte, wie bey den Pocken, mit Maſern bedeckt finde.

Die Farbe des Exanthems ſoll mehr dunkel- als hellroth ſeyn. Zu blaſſe Maſern taugen nicht, und noch weniger diejenigen, welche dunkelpurpurfarben, violett, bleyfarben oder ſchwarz

*) l. c. T. I. p. 144.
**) l. c. B. 3. S. 166.
***) L. III. p. 238.
†) Prec de Médec. p. 604.
††) l. c. Vol. II, p. 415.

ausſehn. Dieſe Farbe iſt nemlich eine Folge des Mangels der Oxydation des Bluts durch die Reſpiration oder eines fauligten Zuſtandes deſſelben.

Die Haut iſt hart und geſpannt bey vielen Maſern, doch ſelten ſo geſchwollen, daſs ſich die Augenlieder ſchlieſsen. Und ſelbſt in dieſem Fall dringt die Geſchwulſt nicht ſo tief, wie bey den Pocken, bis in die Fetthaut ein. Ein plötzliches Welkwerden der Haut, mit Verſchwinden der Maſern von derſelben, iſt übel und deutet auf Lähmung der Lebenskräfte hin.

Nach geendigtem Ausbruch hören der Eckel und das Erbrechen, wenn dieſe Zufälle nicht galligten Urſprungs ſind, ſo wie die Rückenſchmerzen, die Krämpfe und das Irrereden auf, oder laſſen wenigſtens nach. Allein die catarrhaliſchen Beſchwerden, ſo wie das Gefäſsfieber, dauren mit gleicher Heftigkeit fort. Ja der Huſten wird ſogar zuweilen, vielleicht dann, wann auch in den Lungen Maſern ausgebrochen ſind, ſtärker als er war.

Die Maſern ſtehn ohngefähr drey, höchſtens fünf Tage, und verſchwinden dann wieder in der Ordnung, in welcher ſie ausgebrochen ſind. Die Deſquamation entſteht meiſtens gleich mit dem Verſchwinden des Exanthems, zwiſchen dem ſiebenten und eilften Tage, da ſie beym Scharlach zuweilen erſt ſpät nachher erfolgt. Die Röthe verwandelt ſich in eine bräunlichte Farbe, die Oberhaut trennt ſich und ſchuppt ſich mehl- und kleyenartig, mit einem mehr oder weniger ſtarken Jucken der Haut ab, das ſo lang, als die Deſquamation, drey und mehrere Tage dauert. Zuweilen ſollen ſich die Maſern auch ohne Abſchup-

schuppung enden, ohne dass nachher übele Zufälle erfolgen *). Vielleicht ist dies möglich, wenn das Fieber, wie die Entzündung der Haut, gering ist. In allen andern Fällen ist der Mangel der Desquamation abnorm, Folge von Unthätigkeit der Haut und schwerlich ohne Folgen.

Um diese Zeit verwandelt sich die Ausdünstung in einen mehr oder weniger starken und allgemeinen Schweiss, der die sollemne Krise der Masernkrankheit ist, und weder durch einen vermehrten Harnabgang, noch durch eine Diarrhöe vollkommen ersetzt werden kann. Doch zuweilen, besonders bey Kindern, wird die Krankheit auch durch einen Durchfall entschieden, nur muss er nicht roh, heftig und anhaltend seyn. Merkwürdig ist Tozzetti's **) Beobachtung. Mehrere Kranke bekamen gleich am ersten Tage des Ausbruchs einen galligten Durchfall, der zwey Tage lang mässig anhielt, und von dem Augenblick seines Erscheinens an wichen nicht allein Husten und Gefässfieber, sondern selbst die Masern verschwanden ohne übele Folgen. Heberden führt einen Fall an, wo am vierten Tage ein heftiger Speichelfluss entstand, der acht und vierzig Stunden dauerte, wobey der Husten verschwand, und überhaupt alle Zufälle der Krankheit erleichtert wurden.

Von dem Augenblick an, wo sich die Masern entfärben und die Krise eintritt, bessert sich der Patient, der bis zu dieser Zeit heftig krank

*) Selle Pyretol. edit. sec. p. 176. Vogel l. c. 3. Th. S. 197.

**) Burser. l. c. Vol. II. p. 142.

ist, zusehends und von Stunde zu Stunde. Die Krankheit bricht gleichsam per apocopen ab, die Augen werden hell, der Husten hört auf, und das Gefäſsfieber ist verschwunden. Wo diese Metamorphose nicht eintritt, die Engbrüstigkeit, der Husten, das Gefäſsfieber über diese Periode hinaus fortdauren, da ist mehr als Maſernkrankheit, Lungenentzündung oder irgend ein anderer abnormer Zustand vorhanden.

§. 40.

In der Diagnosis kann der Arzt selten tiefer als der Laye gehn. Der Kranke hat Masern, weil er schuppigt aussieht, eine rothe Haut und noch keine Masern gehabt hat, die gerade jetzt grassiren. Denn der Krankheits-Proceſs selbst ist ihm völlig unbekannt; die Compositionen sind zufällig, und das Exanthem hat nicht Form und Charakter genug, um es mit Zuverläſsigkeit unterscheiden zu können. Mit Petechien, Pocken und Friesel wird man es nicht so leicht, aber desto leichter mit dem Scharlach und den pustulösen Abarten desselben verwechseln.

1) Die Petechien sind dunkler von Farbe, nicht über die Haut erhaben, verschwinden nicht vom Druck des Fingers, brechen in mehreren und unbestimmten Sätzen aus, haben eine andere, meistens geringere Hauttemperatur, andere Compositionen und keine catarrhalischen Zufälle.

2) Die Pocken kann man nur im Ausbruch mit den Masern verwechseln. Doch ist das Hautknötchen der Masern kleiner und über der Haut; der Pocken gröſser und in der Haut. Beide Exantheme haben eine verschiedene Beglei-

tung; die Pocken füllen sich später mit Eiter, dauren länger und lassen Narben nach.

3) Der Friesel bricht mit Angst und sauerriechenden Schweissen aus, nicht im Gesicht und an den Händen. Das Exanthem ist blässer, hat keinen rothen Hof, enthält in der Spitze Lymphe. Die Eruptionen dauren fort, so lange als ihre Ursache fortdauert.

4) Am meisten nähern sich Scharlach und Masern. Daher behaupten auch Morton *) und andere Aerzte, dass sie blosse Spielarten und nicht wesentlich verschieden seyen, welches aber schon dadurch widerlegt wird, dass die eine dieser Krankheiten nicht vor der andern schützt. Wegen dieser Aehnlichkeit sind beide Krankheiten immerhin verwechselt. Was Scharlach war, ist als bösartige, faule, mit gemeiner und brandiger Bräune verbundene Masern beschrieben, und dadurch die grösste Verwirrung in die Nosologie gebracht. Auf diesem Wege ist man wahrscheinlich auch auf die Idee der Rötheln gekommen. Man hat eine Spielart des Scharlachs, den pustulösen, vom Scharlach abgetrennt, und sie als eine eigenthümliche Art zwischen Masern und Scharlach gestellt. Am leichtesten kann man die Masern mit dem pustulösen Scharlach verwechseln,

O 2

*) Scarlatinam prorsus eamdem esse cum morbillis censeo et solo efflorescentiae modo ab illis distare, qui pari ratione inter variolas distinctas et confluentes est. Exulet ergo per me e censu morborum haecce febris, nisi cuipiam morbillorum confluentium titulo eam inposterum designare visum fuerit. Opera medica Amstelodami 1696. P. 3. p. 43.

wenn zu jenen ſich Bräune, zu dieſem ſich Augenentzündung hinzugeſellt. Um beide zu unterſcheiden, muſs man darauf Rückſicht nehmen, daſs im Scharlach die Lichtſcheue und Abſonderung der Thränen nie ſo ſtark, als in den Maſern, und überhaupt die Augenkrankheit nicht ſowohl Defluxion als vielmehr Entzündung iſt. Im Scharlach ſind die Puſteln gröſser, iſolirt, weniger allgemein und gleichmäſsig über die Haut verbreitet, nicht ſo häufig im Geſicht, meiſtens mit eingeſprengten runden und erythematöſen Flecken verbunden. Hingegen ſind die Inſeln eckig, welche von den zuſammengefloſſenen Maſern gebildet werden. Der Scharlach ſchuppt ſich in gröſseren Lappen ab, und hat andere Nachkrankheiten als die Maſern. Endlich muſs man es noch erwägen, welche Epidemie gegenwärtig herrſcht, und zu welcher von beiden Anſteckungen die Perſonen, welche ergriffen werden, fähig ſind.

Noch ſchwieriger iſt es, die Maſern von anderen Ausſchlägen zu unterſcheiden, die wir noch nicht einmal nach ihrer äuſseren Geſtalt aufgefaſst und durch den Inbegriff ihrer Symptome fixirt haben. Der Art ſind z. B. die Krankheiten, die noch als ein unbekanntes Chaos der Noſologie unter den Namen der unächten Maſern, des Maſernfiebers ohne Ausſchlag u. ſ. w. vorkommen.

§. 41.

1) Giebt es falſche Maſern, die nicht für eine neue Anſteckung ſchützen? Falſch kann nichts ſeyn, was die Natur hervorbringt. Es kann alſo nur die Frage ſeyn, entweder ob die wirklichen Maſern zuweilen eine ſolche Modification haben können, daſs ſie nicht ſchützen, oder

ob es andere den Masern ähnliche Ausschläge giebt, die man mit ihnen verwechselt hat, und welche natürlich nicht wider die Infection der Masern schützen können, weil sie keine Masern sind? Es ist möglich, daſs in der Gruppe, die wir Masern nennen, nicht das Exanthem, sondern das Gefäſsfieber, die Anlage tilge. In diesem Fall wird der Patient die Masern wieder bekommen, wenn das Gefäſsfieber in der Gruppe fehlt, obgleich das örtliche Masern-Exanthem an sich ächt ist. Es ist ferner möglich, daſs von einem verdorbenen Masern-Gift ein Bastard-Exanthem entstehen könne, das den Masern ähnlich, aber nicht gleich ist, also auch für künftige Masern nicht sichert. Das nemliche geschieht bey den Pocken. Es ist endlich möglich, daſs es den Masern ähnliche Ausschläge giebt, die epidemisch wie sie grassiren, anstecken, aber bis jetzt noch nicht gehörig beobachtet und von ihren verwandten Exanthemen getrennt sind. Ein Kind bekam am Abend ein heftiges Gefäſsfieber mit Zuckungen und Schlafsucht. Früh brach ein Exanthem, zuerst im Gesicht, dann über den ganzen Körper aus, das den Masern vollkommen ähnlich war. Alle Zufälle hörten mit dem Ausbruch auf, und um Mittag verschwand auch das Exanthem schon ohne allen Nachtheil. In der ganzen Gegend war keine Masern-Epidemie. Diese Krankheit habe ich einige Zeit nachher auf dem hiesigen Waisenhause epidemisch beobachtet, zu einer Zeit, wo die Masern grassirten. Mehr als dreyſsig Kinder, und zwar solche, die höchst wahrscheinlich noch keine Masern gehabt hatten, erkrankten mehr oder weniger heftig, und mit dem ersten oder zweyt n Fieberanfall brach ein den Masern ähnliches Exanthem aus, das nach sechs, zwölf,

höchstens vier und zwanzig Stunden wieder verschwand, ohne alle nachtheilige Folgen, wenn gleich von Seiten der Cur und des Regimes alles angewandt war, es auf der Haut zu erhalten. Auch Vogel *) und Fordyce **) erwähnen solcher Epidemieen, in welchen das Exanthem schon binnen vier und zwanzig Stunden wieder verschwand. Während der epidemischen Masern, sagt Willan ***), kommen Fälle vor, in welchen der Ausschlag seine Stadien ohne böse Augen, Brustbeschwerden und Husten durchläuft, und der Puls wenig von der Norm abweicht. Noch meynen einige, dass Masern, die sich nicht abschuppen, wie sie Vogel †) und Metzger ††) beobachtet haben, unächt seyen, und für eine neue Infection nicht schützen. Allein die Abschuppung als solche, kann darauf keinen Einfluss haben, sondern nur ein Zeichen eines anderen, den Masern ähnlichen Exanthems, oder einer wahren Masernkrankheit seyn, der aber diejenige Bestimmung fehlt, durch welche sie die Anlage tilgt.

2) Kann der Mensch mehr als einmal die Masern bekommen? Wilson †††) führt einige Fälle an, dass bald nach dem Ende der Masern das Fieber sich von neuem erhoben, und einen neuen Ausbruch des Exanthems hervorgebracht habe. Wenn nach den Masern, sagt Home, geschwollene Drüsen zurückbleiben, so

*) l. c. B. 3. S. 191.
**) Fragm. med. p. 63.
***) l. c. B. 3. S. 177.
†) l. c. B. 3. S. 203.
††) Verm. Schr. B. 2. S. 167.
†††) l. c. Vol. II. p. 412.

entsteht ein neuer Ausbruch derselben, wenn jene Drüsen sich, oft mehrere Jahre nach überstandener Krankheit, zertheilen. Burserius *) führt verschiedene Beyspiele zweymaliger, ja dreymaliger Masern an, und Wendt **) will gar in der nemlichen Epidemie an einem Subject die Krankheit zweymal beobachtet haben. Doch hat Morton nur einmal, und Rosenstein in seiner vierzigjährigen Praxis, so wie Willan ***) niemals die Wiederkehr der wirklichen Masern beobachtet. Offenbar giebt es Masern, die das Vermögen haben, die Anlage zu tilgen, und diese können als solche nicht wieder kommen. Hingegen schützen örtliche oder Bastard-Masern nicht. Und endlich mag man oft die Masern mit anderen ihnen ähnelnden Ausschlags-Krankheiten, die gern gleichzeitig mit ihnen grassiren, z. B. mit dem oben erwähnten flüchtigen Exanthem, oder mit dem pustulösen Scharlach verwechselt haben. In einer Epidemie 1735 bekamen mehrere Personen die Masern wieder, aber das Exanthem glich dem Nesselausschlage ****); in einer anderen, die 1782 grassirte, bekamen sechs und vierzig erwachsene Menschen und sechszehn andere Personen die Masern wieder, die sie vorher schon gehabt hatten †). Gegen beide Fälle bin ich misstrauisch; dort gegen das Exanthem, hier gegen die grosse Zahl derer, die wieder befallen wurden.

*) Vol. II. p. 98.

**) Nachr. von dem Kranken-Institut in Erlangen, fünfte und sechste Nachr. S. 22.

***) l. c. B. 3. S. 179.

****) Medic. essays of Edinb. Vol. V.

†) Burser. Vol. II. p. 99.

3) Giebt es Masernfieber ohne Masern? Morton erwähnt eines Masernfiebers, bey dem aller Ausschlag fehlte; Haen *) sagt, diese Erscheinung sey in Masernepidemieen häufig. Mehrere Personen bekamen in der herrschenden Epidemie alle Zufälle, die vor dem Ausbruch der Masern gewöhnlich sind, welche aber in wenigen Tagen ohne Ausbruch verschwanden. Monathe und Jahre nachher wurden sie von neuem von der Krankheit befallen, und zwar nun mit Hautausschlag **). Man will noch bemerkt haben, daſs in den genannten Fällen ein starker Schweiſs entstehe, der die Stelle des Ausschlags vertritt. Das Maserngift kann die Gruppe bald übercomplet, bald vollzählig, bald unvollständig, und nur einzelne Arten derselben hervorbringen, wie dies auch bey den Pocken, Scharlach und andern Ausschlagskrankheiten geschieht. Indeſs ist hier Irrthum möglich. Der Ausschlag kann gering, undeutlich, oder an bedeckten Theilen des Körpers seyn. Man muſs in diesem Fall den Mund und Gaumen untersuchen, wo er oft anzutreffen ist, wenn er auf der Oberfläche weniger deutlich erscheint. Menschen, welche bereits die Masern gehabt haben, können von dem Athem solcher Kranken, die Masern oder Keichhusten haben, eine leichte Entzündung der Augen, Niesen, einen heftigen Husten mit einem Gefäſsfieber bekommen. Und endlich kann man epidemische Catarrhalfieber, die gern gleichzeitig mit den Masern herrschen, für ein Masernfieber ohne Ausschlag ansehn. Ob jene Krankheit für eine künf-

*) Febr. divis. VI. §. 6.

**) Medic. essays Vol. V. Reil Mem. clinica Fasc. II. p. 11.

tige Infection sichern mag? Ich sollte es fast glauben, wenn nemlich nicht die örtliche Efflorescenz, sondern der allgemeine Process des Gefässfiebers die Anlage tilgt. In den Fällen, wo nach der in Anfrage stehenden Krankheit die Masern noch einmal kommen, mag wohl das, was man für ein Masernfieber ohne Masern angesehen hat, ein Catarrhalfieber oder irgend etwas anders gewesen seyn.

4) Endlich erwähnen noch verschiedene Aerzte der irregulairen Masern als einer besondern Art. Allein die Anomalie derselben in ihrem Verlauf, wodurch sich dieselben charakterisiren, rührt nicht etwa von ihrer specifiken Natur, sondern bald von ihrem sthenischen oder asthenischen Charakter, von ihrer Composition mit anderen Krankheiten, bald von Nebenreitzen, z. B. Würmern oder Galle, von der Körperconstitution des Kranken, oder von der fehlerhaften Behandlung seiner Krankheit her. Dies erhellt auch schon daraus, dass die irregulairen Masern sich nicht als solche fortpflanzen, sondern durch die nächste Infection wieder in normale übergehn.

§. 42.

Ausser den zur gewöhnlichen Gruppe gehörigen Krankheiten, setzen sich die Masern noch mit verschiedenen andern zusammen, besonders wenn sie sthenisch oder asthenisch sind, oder in Personen vorkommen, die eine fehlerhafte Gesundheit haben. Einige der vorzüglichsten Zusammensetzungen will ich anführen.

1) Entzündungen, besonders der Augen, Nase, des Rachens und der Lungen, also der Theile, die von der oberen Ausbreitung der

Schleimhaut bedeckt, von dem Maserngift afficirt und gewöhnlich vom Catarrh befallen werden. Unter diesen ist die Lungenentzündung die gefährlichste. Sie entsteht meistens bald, um die Zeit des Ausbruchs, zuweilen aber auch später, am Ende der Masern und als Nachkrankheit. Die Ursache ihrer Verbindung mit den Masern liegt bald in der Luftconstitution, bald in der scrofulösen und erblichen Anlage und üblen Bildung des Körpers, oder endlich in der falschen, besonders reitzenden Behandlung bey vorhandener Sthenie. Zuweilen sollen auch Masern mit Halsentzündung zusammengesetzt (Rubeola anginosa) vorkommen. Doch kann man sich hierin geirrt und den pustulösen Scharlach für Masern angesehen haben. Wenn in den Masern das Erbrechen heftig, und mit Magen- oder Colik-Schmerz verbunden ist, so hat man, besonders bey Kindern, eine mehr oder weniger starke Entzündung der Schleimhaut des Speisekanals zu fürchten. Diese Entzündungen, besonders die Pneumonieen, welche sämmtlich dem Lauf der Schleimhaut folgen, sind meistens mehr oberflächlich als eindringend in das Parenchyma, nicht sowohl phlegmonoideisch als vielmehr erythematös. Daher scheint es auch, dass die Pneumonieen in den Masern einigermassen in ihren Zufällen von den gewöhnlichen abweichen, z. B. schnell ersticken, ohne Blutauswurf sind, und sich selten durch einen starken und gekochten Auswurf entscheiden.

2) Nasenbluten ist eine bey Masern gewöhnliche Erscheinung. In der ersten Periode der Krankheit und bey einem sthenischen Charakter derselben, erleichtert es meistens das Gefässfie-

ber und die Passionen des Kopfs und der Brust. Hingegen ist es zu fürchten, wenn es zu heftig, anhaltend, colliquativ ist, von einem zu warmen Regime und von der Erschütterung des Hustens veranlasst wird, oder blasse, scrofulöse und zum Nasenbluten geneigte Subjecte befällt. Beym weiblichen Geschlecht tritt gern die Reinigung ausser der Zeit ein, wenn die Krankheit einen entzündlichen Charakter hat.

3) Pocken. Dass Masern und Pocken bald auf einander, nach der Einimpfung der Pocken erst die Masern, und nachher die Pocken entstehen können, bezweifle ich nicht. Aber unwahrscheinlich sind mir gleichzeitige Masern und Pocken. Jedes dieser Exantheme setzt eine eigenthümliche Richtung des kranken Lebensprocesses voraus, der wahrscheinlich nicht zu einerley Zeit auch die entgegengesetzte Richtung haben kann. Die meisten Beobachtungen sind von Kindern, denen die Pocken inoculiret waren. Nach der Einpfropfung zeigten sich die Masern, endeten erst ihren Verlauf, und dann erst entstand das Pockenfieber. Während der Zeit blieben die Metamorphosen an den Impfwunden entweder stehen, oder gingen gar zurück. In allen Fällen folgten sehr gutartige Pocken. Doch will man auch die Gleichzeitigkeit beider Exantheme an Einem Subject beobachtet haben *).

4) Endlich kann sich den Masern noch ein gastrischer Zustand zugesellen. Kinder haben gerne Würmer und Unreinigkeiten bey sich; gewisse Epidemieen greifen, besonders im Herbst,

*) Haen febr. divis. VI. §. 6. Rosenstein l. c. S. 303.

die von dem Sonnengeflecht und der Arteria coeliaca beherrſchten Eingeweide an. In dem letzten Fall bringt das Gift entweder eine rein nervöſe oder inflammatoriſche Ataxie der genannten Eingeweide hervor, die ſich zwar durch eine weiſse Zunge, Eckel, Erbrechen, Druck in der Herzgrube und Angſt äuſsert, aber keinen auszuleerenden Stoff hat, und durch Brech- und Laxirmittel verſchlimmert wird. Oder jener Krankheits-Zuſtand äuſsert ſich vorzüglich durch eine vermehrte Abſonderung und durch Erzeugung eines Stoffs, der ausgeführt werden muſs. Dies muſs man hauptſächlich an dem üblen Geruch des Athems und des Aufſtoſsens, an dem bittern Geſchmack, der gelben Farbe der Haut und des Urins, der Erleichterung nach der Ausleerung, der Beſchaffenheit des Ausgeleerten und an dem Charakter der Epidemie erkennen. Irrthum im Unterſcheiden dieſer Zuſtände iſt ſo leicht als gefährlich für die Kranken.

§. 43.

Der Charakter der Maſern iſt in der Regel ſtheniſch, ſelten aſtheniſch. Beide Zuſtände bringen Anomalieen der Krankheit hervor, wenn ſie einen hohen Grad haben. Jede Art in der Gruppe wird heftiger, die Gruppe zuſammengeſetzter, der Verlauf anomaliſch. Das Exanthem entſteht zu früh oder zu ſpät, bricht am Rumpf früher als am Geſicht aus, ſteht nicht feſt, verſchwindet zu ſchnell, oder bleibt zu lange, hat eine zu blaſſe, oder eine zu dunkle, braune, blaue und ſchwarze Farbe. Beym Zurückweichen des Ausſchlags entſtehen gern Uebertragungen, Irrereden, Krämpfe, Pneumonieen, Durchfälle, am

Ende der Krankheit Nachkrankheiten wegen unvollkommener Solution.

1. Sthenie.

a. Der gelinde Grad derselben ist das, was man einfache, regelmäſsige, gutartige Masern nennt, deren Hauptcharakter Normalität ihres Verlaufs ist, wobey sie übrigens einen verschiedenen Grad von Intensität haben können. Ein mehr oder weniger starkes Gefäſsfieber tritt mit den bekannten Symptomen, mit Neigung zum Schlaf, Druck über den Augen und catarrhalischen Zufällen, ohne Entzündung, ein. Mit dem Ende des dritten Anfalls bricht das Exanthem aus, zuweilen mit Krämpfen, am Kopf zuerst, dann am Rumpf und den Extremitäten, steht drey Tage, verschwindet dann in der Ordnung, in welcher es ausgebrochen ist. Es erfolgt eine vollkommene Solution durch Schweiſs und Abschuppung, alle Krankheiten verschwinden, und keine neue stellen sich als Nachkrankheiten ein.

b. Der stärkere Grad der Sthenie, welchen man entzündliche Masern zu nennen pflegt, hat die gewöhnlichen Merkmahle, Kopfschmerz, Hitze, Röthe, einen schnellen und harten Puls, und einen flammend rothen Urin. Die Krankheit weicht in allen Verhältnissen von der Norm ab, componirt sich gern mit Entzündungen, besonders mit Entzündungen der Augen und der Lungen.

2. Asthenie.

Auch von der Asthenie giebt es eine doppelte Form, die schleichende und acute. Jene ist seltener, diese häufiger.

a. Mangel an Energie mit Trägheit ist der Charakter der schleichenden Form. Die Entwickelung der Krankheit wird gleichsam in allen Momenten aufgehalten, das Gefäfsfieber ist gering. Sie entsteht in scrofulösen, kalten und entkräfteten Subjecten, nach starken Blutflüssen, übermäfsigen Ausleerungen und bey einem zu kühlen Regime. Sie ist es, wider welche eigentlich die treibenden Mittel angezeigt sind.

b. Häufiger sieht man die acute Form, in welcher eine übermäfsige Anstrengung mit Schwäche obwaltet. Alle Zufälle sind heftig, Frost und Hitze stark, Puls schnell, Haut trocken, Husten bellend, krampfhaft und erstickend. Dem Kranken fehlt es an physischer und moralischer Kraft; er ist misſmüthig, von Unruhe und Angst geplagt, hat ein somnolentes Ansehen, Neigung zu einem tiefen Schlaf und Ohnmachten. Die Krankheit weicht von der Norm ab. Der Ausschlag kömmt zu früh oder zu spät, steht zu lang, ist misſfarbig. Sie setzt sich gern zusammen, besonders mit asthenischen Entzündungen, oder mit Irrereden und Krämpfen; solvirt sich unvollkommen, schuppt sich nicht ab, und hinterläfst böse Nachkrankheiten. Die Ursachen dieses Zustandes sind die bekannten der Asthenie, feuchte und heifse Witterung, sumpfigte Lage des Orts und eine widersinnige reitzende Curmethode bey vorhandener Sthenie, durch welche diese plötzlich in Asthenie umgewandelt wird.

Ob es auch faule Masern giebt? Man hat Masern gesehen, bey welchen die Haut und Lippen blau, die Exantheme dunkelpurpurfarben waren, ohne Nachtheil; wahrscheinlich von einem momentanen Mangel der Oxydation. Meh-

rere berühmte Aerzte wollen wirkliche faule Masern beobachtet haben. Allein, ist es nicht wahrscheinlich, dass manche mörderische Seuchen, die unter dem Namen nervöser oder fauler Masern beschrieben sind, mit asthenischen Lungenentzündungen, Erstickungen, Blutflüssen, Durchfällen, Brand im Munde, Halse und an den Geburtstheilen, und einer violetten Farbe des Exanthems, vielmehr Scharlach als Masern gewesen seyn mögen?

§. 44.

Nachkrankheiten der Masern entstehen selten von einem üblen Bau des Körpers oder von Fehlern des Regimes nach überstandener Krankheit. Meistens sind sie in der Anomalie der Hauptkrankheit begründet, die ihren Umlauf und ihre Solution nicht vollendet hat, und daher in Nachkrankheiten übergeht. Die gewöhnlichsten sind:

1) Entzündungen. Gern hinterlassen die Masern eine Anlage zu habituellen Augenentzündungen, die Flecke der Hornhaut und Excoriationen der Augenlieder hervorbringen. Zuweilen folgen ihnen auch chronische Blennorrhoeen der Thränenwege, die mit einer gelinden Entzündung ihrer Schleimhaut anfangen, und unter dem Namen der Thränenfisteln vorkommen.

Häufiger sind Lungenentzündungen, die früher oder später nach der Desquamation, oft schon vor derselben sich einstellen. Entsteht bey der Desquamation kein Schweiss, dauert das Gefässfieber fort, erhebt sich der Husten von neuem, und verbindet er sich mit Dyspnoe und

Seitenſtechen, ſo iſt Verdacht von Lungenentzündung da. Zuweilen entſcheidet ſie ſich durch Naſenbluten, Schweiſs oder Durchfall; doch gern zieht ſie ſich in die Länge, beſonders bey ſcrofulöſen Subjecten, erregt Knoten in den Lungen, Abſceſſe oder oberflächliche Eiter-Ausſchwitzungen, und geht zuletzt, beſonders bey Perſonen, die eine erbliche Anlage haben, in offenbare Lungenſucht über.

2) Krankheiten des lymphatiſchen Syſtems. Es entſtehen Beulen am Rücken herab, die blau-roth von Farbe ſind, unter groſsen Schmerzen ſich entzünden, eitern, eine faule Jauche geben und ſchwer heilen. Bey Anderen fährt der Kopf aus, die Ohren näſſen, oder über die ganze Haut entſteht ein Anſprung-artiges Exanthem, das nach dem Abfall der Kruſten ſich ein und abermal wieder erzeugt. Gern ſtellen ſich langwierige Blennorrhoeen der Augenlieder ein, oder es bilden ſich Abſceſſe in der Duplicatur des unteren Augenliedes, mit Entzündung der leidenden Seite des Geſichts, die entweder auf der inneren oder äuſseren Fläche derſelben aufbrechen *). Die Scrofeln entwickeln ſich in allen Geſtalten, als Drüſengeſchwülſte, die kalt bleiben oder ſich entzünden und in Eiterung übergehn. Gern entſtehn auch Knoten in den Lungen und Verſtopfungen der Gekrösdrüſen, auf welche trockener Huſten, Engbrüſtigkeit, langwierige Diarrhoe, Atrophie und ein hectiſches Fieber folgt, zu welchen Zufällen zuletzt ſich gern eine Waſſerſucht hinzugeſellt. Zuweilen verſchwindet in dieſem Fall noch die nahe Gefahr, wenn

*) Reil Mem. clinic. Faſc. II. p. 13.

wenn Kopfgrind, nasse Ohren, Beulen und Drüsengeschwülste an der Oberfläche ausbrechen.

3) Schwämmchen, die in der gewöhnlichen Form in der ganzen Mundhöhle, oder in der Gestalt grosser und um sich fressender Geschwüre, inwendig an den Backen, und zuweilen auch an dem Zahnfleisch erscheinen, ein speckigtes Ansehen haben, die Knochen entblösen, in den Mundwinkeln sichtbar werden, mit einem ungeheuren Speichelfluss und mit einem unerträglichen Geruch des Mundes verbunden sind *). Huxham **) will nach den Masern Brand des Mundes und Rachens, und Beinfrass in den Nasenknochen beobachtet haben. In einem andern Fall ***) entstand nach Vernachlässigung der gewöhnlichen Schwämmchen eine solche Fäulniss des Mundes, dass die Kinnladen nahe vor dem Tode von selbst ausfielen. Ob hier wirklich Masern, oder Scharlach mit brandiger Bräune vorausgegangen seyn mögen?

4) Zuweilen, doch selten, und nur bey einem fehlerhaften Regime, stellt sich eine leucophlegmatische Geschwulst der Oberfläche nach den Masern ein.

§. 45.

Ich komme zu den Ursachen der Masern. Sie entstehn direct nur von einer Ursache; nemlich von einem ansteckenden Gift, eigen-

*) Reil Mem. clin. Fasc. II. p. 14. Swieten Comm. T. III. p. 197.

**) T. II. p. 137.

***) Eph. N. C. Dec. I. an. 2, 1669.

thümlicher, aber uns unbekannter Natur. Wahrſcheinlich iſt es dampf- und gasförmig, vielleicht eine Modification der Tranſpirations-Materie der Haut und Lungen, das auch wieder vorzüglich durch die Lungen anſteckt, mit dem Scharlachſtoff am nächſten verwandt iſt. Ob es mit dem überſauren ſalzſauren Gas Aehnlichkeit haben mag? Es afficirt wie dies die Schleimmembranen, und reitzt ſie zu vermehrten Abſonderungen. Daſs es das Saugader-Syſtem angreife, hat man aus den catarrhaliſchen Zufällen und den nachfolgenden ſcrofulöſen Affecten ſchlieſsen wollen. Allein die catarrhaliſchen Erſcheinungen haben keine Beziehung auf die Saugadern, und die Scrofeln entwickeln ſich in disponirten Subjecten nach jeder heftigen Pyrexie, welche die Lebenskraft ſchwächt. Wahrſcheinlich anomaliſirt das Gift den Lebensproceſs durch ſeinen Eindruck auf das Nervenſyſtem, und bewirkt auf dieſe Art eine zufällige Gruppe von Krankheiten, unter welchen das Exanthem und die catarrhaliſchen Affecte der oberen Schleimhaut die beſtändigſten ſind.

Eine natürliche Anlage, angeſteckt zu werden, hat faſt jeder Menſch. Selten findet man einen gänzlichen Mangel an Receptivität bey wiederholter Gelegenheit zur Infection, die man bey den Pocken wenigſtens zuweilen antrifft. Scheinbare Ausnahmen können davon herrühren, daſs die Kinder ſchon im Mutterleibe die Maſern gehabt haben. Denn einige haben den wirklichen Ausſchlag, andere noch die Spuren deſſelben mit zur Welt gebracht *). Am häufigſten erkranken

*) Girtanner Kinderkr. S. 232. Roſenſtein l. c. Kap. 14. Ephem. N. C. Dec. II.

die Kinder, wahrscheinlich, weil unter ihnen die meisten sind, bey denen die Anlage noch nicht getilgt ist. Doch giebt es auch Epidemieen, von welchen vorzüglich die Erwachsenen ergriffen werden. Diese natürliche Anlage ist zuweilen für eine Zeitlang so unterdrückt, dass das Gift schwer oder gar nicht wirkt; ein andermal hingegen der Art erhöht, dass die Masern sich mit unglaublicher Schnelligkeit ausbreiten. Daher der Unterschied **sporadischer** und **epidemischer** Masern, die beides, gutartig und bösartig, seyn können. Menschen können Wochenlang mit Masern-Kranken umgehn, und werden erst angesteckt, wenn sie durch Erkältung, Mangel des Schlafs oder Seelenanstrengungen in einen fieberhaften Zustand versetzt werden. Vorzüglich erhöht aber die Luft-Beschaffenheit die Anlage. In den ersten drey Monathen des Jahres sind sie am häufigsten und am heftigsten. Gern grassiren sie gemeinschaftlich mit Keichhusten, Scharlach, Pocken, Friesel und anderen Ausschlägen, oder diese Krankheiten laufen ihnen vor oder folgen ihnen nach.

§. 46.

Die **Prognosis** der Masern richtet sich:

1) nach der **Gruppe**, die in der Regel nicht so gefährlich als die Gruppe der Pocken ist. An den

an. 3. p. 204. Honesta matrona, cum dimidiam partem noni mensis impraegnationis attigisset, febre acuta et quidem maligna correpta fuit. Morbilli quin etiam mox per totum corpus eruperunt. Quarta die morbi, praegnantium doloribus correpta, puellum per totum corpus morbillis contaminatum peperit. **Hildanus** Obs. chir. 56. Cent. IV.

Pocken ſtirbt der fünfte bis zehnte, an den Maſern nach Percival *) der funfzigſte, von welchen die Hälfte Kinder unter zwey Jahren ſind. Doch will man auch Beyſpiele ſo mörderiſcher Maſern geſehen haben, daſs ſie die kleine Peſt (morbillus) im Gegenſatz der groſsen (morbus) genannt wurden **). Ob aber nicht einige dieſer böſen Seuchen Scharlach geweſen ſeyn mögen? Das Exanthem iſt flüchtig, weicht leicht zurück, erregt alsdenn Verſetzungen, beſonders Entzündungen der Luftwege. Die Krankheit kann heftig, doch ohne Gefahr ſeyn, wenn ſie nur bey der Norm bleibt; das Exanthem zur rechten Zeit ausbricht, ſteht, mit Schweiſs ſich abſchuppt. Blaſſe Maſern zeigen Krampf oder Schwäche, zu rothe Sthenie, violette und ſchwarze Mangel an Reſpiration oder Fäulniſs an. Mit dem Ausbruch des Exanthems müſſen Eckel und Erbrechen, mit dem Verſchwinden deſſelben alle übrigen Paſſionen ſich verlieren. Deſquamation ſcheint, wie beym Scharlach, Bedingung einer guten Solution zu ſeyn. Unter den catarrhaliſchen Affecten iſt der Huſten am bedenklichſten, weil er ein unzeitiges Naſenbluten und Pneumonie erregen kann. Vorzüglich hängt aber die Gefahr von der Intenſität und dem Charakter des Gefäſsfiebers ab. In den Maſern ſollen die Spulwürmer leicht abgehn, theils von ſelbſt, theils nach Brech- und Laxirmitteln.

2) Charakter. Sthenie iſt bey Maſern häufiger als Aſthenie; jene beſſer als dieſe, wenn ſie nicht zu heftig iſt. Starke Sthenie und Aſthe-

*) Lond. Bemerk. 5. Th.

**) Roſenſtein l. c. S. 293.

nie anomalisiren die Krankheit in Beziehung auf ihren Verlauf, veranlassen Compositionen und Nachkrankheiten. Grosse Sthenie geht in Asthenie über, wenn ihr nicht begegnet oder sie gar mit reitzenden Mitteln behandelt wird.

3) Individualität. Die Masern sollen mehrere Knaben als Mädchen tödten; im zweyten und dritten Jahre am gefährlichsten seyn *). Mädchen, die mit dem Pubertäts - Geschäft umgehn, Schwangere und Kindbetterinnen laufen grösere Gefahr. Uebelgebaute, catarrhalische, asthmatische, von schwindsüchtigen Eltern gebohrne Personen, sind mehr als gesunde gefährdet.

4) Compositionen der Gruppe. Masern mit Hirnentzündung, Phrenesie, Krämpfen, Pneumonie, übermäsigen Blutungen, Durchfällen, mit Petechien, Friesel u. s. w. sind böser als die einfache Gruppe.

5) Aussenverhältnisse. Im Sommer ist die Krankheit gelinde, in den drey Wintermonathen heftig; an einigen Orten ist sie gewöhnlich milde, an andern bösartig.

§. 47.

Wider die entfernte Ursache der Masern, das ansteckende Gift, vermag die Kunst nichts. Es theilt der Organisation in kurzer Zeit, nachdem es ihr beygebracht ist, eine bestimmte Richtung mit, die alsdenn für sich und ohne Gift die Entwickelung der Krankheit bewerkstelliget. Um diese Zeit ist das Gift wahrscheinlich schon assimilirt, zersetzt oder excernirt, und wenn es auch

*) Percival; Samml. auserl. Abh. B. 3. S. 641.

noch exiſtiren ſollte, ſo würde die Zerſtörung deſſelben ohne Nutzen ſeyn.

Iſt die Epidemie böſe; ſo muſs man die Gemeinſchaft der Anſteckungsfähigen mit den Kranken hindern, bis die vorhandene milder wird, oder eine ſpätere und gelindere entſteht, oder man ſucht durch Einimpfung der Gefahr vorzubeugen *).

Home **) hat die erſten Verſuche mit der Einimpfung gemacht. Er pfropfte mit Blut. Nach dem vollkommenen Ausbruch, und an ſolchen Stellen, wo das Exanthem am blühendſten ſtand, machte er einen leichten Einſchnitt, der bloſs die äuſserſten Hautvenen traf. Das Blut fing er mit Baumwolle auf, machte leichte Einſchnitte, die nicht ſehr bluteten, auf beide Arme der Impfcandidaten, legte die mit Maſernblut getränkte Baumwolle ſo ſchnell als möglich darauf, und befeſtigte ſie durch einen bedeutenden Druck. Die Baumwolle lieſs er drey Tage lang liegen. Die Impffäden ſollen ihre anſteckende Kraft ſchon nach zehn Tagen verlieren. Home pfropfte auf dieſe Art zwölf Kinder; das Gefäſsfieber begann am ſechsten Tage nach der Impfung. Dies, der Huſten und die Augenentzündung waren gelinde, hingegen das Thränen und Nieſen faſt ſo ſtark, als nach der zufälligen Infection. Es folgten keine Nachkrankheiten. Die Impfwunden heilten gleich zu, ohne Eiterung. Die mildere Beſchaffenheit der eingeimpften Maſern leitet Home davon her, daſs die Infection nicht durch die Lun-

*) Fieberl. B. 5. S. 143.

**) Princ. Med. Lib. II. Sect. 8. und Medic. facts and exper. p. 285.

gen, wie bey den natürlichen Masern, geschieht, und deswegen die Respirationsorgane weniger angegriffen werden. Vielleicht impfte man noch besser an den unteren Extremitäten, um das Gift am weitsten von der Brust zu entfernen. Home inoculirte ohne alle Vorbereitung. Wo man vorbereiten will, muss es wahrscheinlich auf die nemliche Art, wie bey den Pocken, geschehen.

Sonderbar ist es, dass man selbst von Englischen Aerzten so wenige Auskunft darüber hat, ob die Home'schen Versuche gelingen. Nur hie und da findet man Beyspiele, dass mit Erfolg geimpft ist *). Sollte das Gift ein Gas seyn, so möchte vielleicht das Blut nicht anstecken. Ich habe Baumwolle in eine Tasse gelegt, den Kranken einige Zeit darein athmen, und diese alsdenn auflegen lassen, aber ohne Erfolg. Man hat auch mit Thränen, Speichel und der abgeschuppten Oberhaut, eingeimpft. Im Willan **) steht ein Beyspiel einer gelungenen Inoculation mit der Feuchtigkeit, die sich in einigen Masernpusteln erzeugt. Auch kömmt es noch darauf an, die Zeit zu bestimmen, wo der Kranke am stärksten ansteckt. Bey den Kuhpocken hängt bekanntermassen die Wirksamkeit des Gifts sehr von der Zeit ab, wo es genommen wird ***).

*) Willan B. 3. S. 165. Cook im Gentelmanns Magaz. 1767. p. 163.

**) l. c. B. 3. S. 165.

***) Büchner diss. de nonnullis ad insitionem morbillorum spectantibus, Halae 1766. Spry diss. de variolis et morbillis iisque inoculandis, Lugd. Batav. 1767. Neues Bremisches Magazin 2. B. 2. St. Alex. Monro de venis lymph. p. 58.

§. 48.

Die Cur der Krankheit selbst richtet sich nach ihrem Charakter. Meistens sind die Masern sthenisch. Daher wird man in der Regel mit einer kühlenden und gelind schwächenden Behandlung am glücklichsten seyn, durch sie die Kraft der Krankheit brechen, ihre Anomalieen verhüten, und besonders ihren Compositionen und Nachkrankheiten vorbauen können.

1. Sthenie.

a. Der mildere Grad der Sthenie oder die gutartigen Masern, die sich vorzüglich durch die Normalität ihres Verlaufs charakterisiren, bedürfen, wenn sie zugleich gelinde sind, fast keiner örtlichen Hülfe. Es ist genug, dass der Kranke eine dünne, vegetabilische Diät und ein antiphlogistisches Regime beobachtet, in einer mäſsigen Temperatur lebt, zur Zeit des Ausbruchs sich ins Bette legt, einen dünnen Aufguſs von Fliederblumen mit Milch trinkt, und nachher sich für Erkältung einige Zeit hütet.

Bey einem höheren Grad der Krankheit und mehrerem Fieber ordnet man eine reine und kühle Luft, eine dünne Bedeckung, täglich ein bis zwey Klystiere, vieles und wäſsriges Getränk, Gerstenwasser mit Sauerhonig, und alle Abend ein laues Fuſsbad an. Säuren und Mittelsalze wollen meistens nicht bekommen. Ob man in diesem Fall zur Mäſsigung des Fiebers eine gelinde und kühlende Abführung geben könne? Wenigstens muſs man hinlängliche Oeffnung verschaffen, wo dieselbe fehlt. Hat der Kranke Abneigung fürs Bette, so mag er auſser demselben seyn, oder sich auf ein Sopha legen. Die Temperatur der

Luft und die Stärke der Bedeckung richtet sich nach dem Grad des Fiebers. Uebermäfsige Wärme anomalisirt die Krankheit, giebt zu Entzündungen und zum Umschlagen des sthenischen Charakters in den typhösen Anlass. Zur Zeit der Eruption muss der Kranke im Bette seyn; in dem Maasse, als die innere Hitze nachläfst, die äussere Wärme vermehrt werden. Eine zu kalte Luft exacerbirt meistens die catarrhalischen Zufälle, und besonders den Husten. Schwerlich dürfen wir eben das kühle Verhalten, wie es in den Pocken zuläffig ist, auf die Masern anwenden. Jede plötzliche Veränderung der Temperatur ist zuverläffig nachtheilig. Das Zimmer muss in dem Maasse verdunkelt werden, als es dem Kranken angenehm ist. Plötzliche und partielle Erleuchtungen taugen nichts. Alle Se- und Excretionen unterstützt man. Von der Leibesöffnung ist oben schon gesprochen. Allein auch der Urinabgang stockt zuweilen, und alsdenn nehmen die catarrhalischen Zufälle zu, ja es sind sogar Angriffe auf das Nervensystem zu fürchten. Man verordnet Selterwasser, Molken, Gerstenwasser zum Getränk, läfst viel trinken, macht Dampfbäder an die Geschlechtstheile und Umschläge in der Nierengegend, und giebt erweichende Klystiere. Im Nachlass des Fiebers und zur Zeit der Eruption läfst man Fliederthee trinken. Will man Arzneyen verordnen, so giebt man in der ersten Periode die Riversche Potion, oder Mandelmilch mit etwas Salpeter, in der zweyten einen Aufguss des Flieders mit Fliedermus und essigsaurem Ammonium.

b. Bey dem höchsten Grad der Sthenie, den man entzündliche Masern nennt,

ist das Blutlassen das Hauptmittel, welches um so dringender angezeigt ist, als das Subject bey Jahren und vollblütig, das Gefäßsfieber heftig und die Krankheit mit Entzündungen, besonders mit Hirn- und Lungenentzündungen zusammengesetzt ist. Kindern setzt man Blutigel. Nach den Umständen wird die Aderlass ein- und abermals wiederholt. Sie wird zu jeder Zeit der Krankheit angewandt; wann sie angezeigt ist, also nicht in bestimmten Perioden derselben. Sydenham räth sie in der zweyten Hälfte der Krankheit an; allein dies kann nur gelten, wenn die erste milde, und die zweyte mit Entzündung und andern phlogistischen Zufällen componirt ist. Die Gegenwart der Reinigungen soll uns nach Heberden nicht von einer angezeigten Aderlass abhalten. Zuverlässig erleichtert eine angezeigte Aderlass sehr und ihre Unterlassung kann böse Folgen haben. Doch muss man der Anzeige gewiss seyn und die Anwendung nicht übertreiben. Sonderbar ist es, dass sie doch gegen Pneumonieen in Masern das nicht leistet, was sie gegen andere entzündliche Pneumonieen leistet.

Brechmittel sind nicht wider den sthenischen Charakter, selbst nicht nach einem hinlänglichen Blutverlust angezeigt. Ein gastrischer Zustand kann sie fordern, der aber accessorisch ist. Hingegen sind kühlende Abführungen desto wirksamer zur Mäfsigung des Fiebers. Zugleich leiten sie vom Kopf ab und reinigen den Darmkanal. Man giebt sie nach dem Blutlassen, oder statt desselben, wenn das Blutlassen nicht sicher ist. Das nemliche leisten Klystiere und laue Fussbäder. Doch meint Stieglitz *), dass

*) l. c. S. 173.

im Scharlach die Abführungen gut, aber die Diarrhoeen nachtheilig, hingegen in den Masern die Diarrhoeen heilsam, aber die Abführungen schädlich wären.

Mit diesen Mitteln verbindet man ein häufiges wässerigtes und mäfsig gesäuertes Getränk, die Riversche Potion, den Weinsteinrahm und Salpeter. In einigen Subjecten vermehren selbst milde Säuren und alle Salze den Husten. Auch will man den Salpeter beschuldigen, dass er den Ausbruch des Exanthems verzögere, welches er schwerlich thut, wenn er am rechten Ort und in gehöriger Dose angewandt wird. Man kann ihn in einer Emulsion von Mandeln oder arabischem Gummi geben.

Blasenpflaster dürfen erst angewendet werden, nachdem die Sthenie erst durch Aderlässe gehoben ist, wider Entzündungen, um die Ausdünstung zu befördern, und das Exanthem auf die Haut zu locken. Unter diesen Umständen verbindet man sie mit einer Gabe Mohnsaft.

2. Asthenie.

a. Die acute Form ist zwar die gewöhnlichste, aber die schwierigste in der Behandlung. Die gewaltsamen Anstrengungen erfordern Mäfsigung, die Schwäche reitzende Mittel. Im Anfang läfst man Mineral-Säuren nehmen, wenn der Husten sie leidet, badet lau, besonders wenn die Haut heifs und trocken ist, giebt innerlich Calomel oder rothen Fingerhuth, mit oder ohne Mohnsaft; Biebergeil und Moschus, wo Nervenzufälle vorwalten. Die stärkeren Reitzmittel Serpentaria, Angelica, Cascarilla, Ammonium, Kampher, Wein und versüfste Säuren würde ich erst

dann anwenden, wenn der Schwäche-Zuſtand entſchieden iſt. In faulen Maſern empfiehlt man die Rinde.

b. Die ſchleichende Form, in welcher es an Reitzbarkeit fehlt, erfordert reitzende Mittel. Der Kranke wird wärmer gehalten, bekömmt nahrhafte Brühen, Thee mit Arak, Mohnſaft mit Zinkblüthen, Moſchus, Kampher, Ammonium, Serpentaria und verſüſste Säuren. Aeuſserlich giebt man Senfbäder, Blaſenpflaſter, trockene Schröpfköpfe und reibt die Haut mit Flanell ab.

Die nemlichen Mittel empfahl man ſonſt ohne Unterſchied bey jedem zögernden, zu ſparſamen, blaſſen Ausſchlag, bey einem Ausſchlag, der nicht feſtſtand, zurückwich. Allein jene Modificationen hängen nicht allein von Aſthenie, ſondern auch von Sthenie des allgemeinen Lebensproceſſes, von zu ſtarker Compoſition der Krankheit, von Galle, Schleim, Würmern, Dentition und andern Nebenreitzen ab, und müſſen dieſen gemäſs behandelt werden.

§. 49.

Cur der gewöhnlichſten Compoſitionen.

1) Nervenkrankheiten. Hier muſs man diejenigen, welche zur Zeit des Ausbruchs entſtehn, wohl unterſcheiden von denjenigen, welche ſpäterhin, und oft erſt zur Zeit der Nachkrankheiten vorkommen. Jene ſind im Durchſchnitt weniger gefährlich, und tranſitoriſche Geburten der erhöhten Empfindlichkeit, die die Ausbruchs-Periode begleitet. Dieſen hingegen liegt meiſtens eine ſchwere und beharrliche Ver-

letzung des Nervensystems in seiner Quelle zum Grunde.

Die Nervenzufälle zur Ausbruchszeit, können von Reitzbarkeit der Nerven und Unthätigkeit der Gefäſse, alſo von Mangel an Trieb zur Haut herrühren. Dann paſſen Moſchus, Mohnſaft, Hirſchhorn-Salz und laue aromatiſche Bäder. Oder die Sthenie iſt zu ſtark, der Kopf mit Blut überfüllt, das Hirn entzündet; es ſind acceſſoriſche Reitze, Dentition, Würmer, gaſtriſche Unreinigkeiten vorhanden. Dieſem gemäſs muſs man handeln, den Kranken kühler halten, Blutigel ſetzen, abführen, Klyſtiere, Wurmmittel geben. Säugende Kinder bekommen oft Krämpfe von Säure, wider welche man Magneſia, Brechmittel und Klyſtiere anwendet.

Nervenkrankheiten von andern Urſachen, die meiſtens ſpäter entſtehn, und zuweilen über die Deſquamation hinaus fortdauren, haben eine ſo mannichfaltige Curmethode nöthig, daſs ich ſie hier nicht ausführen kann. Ich will bloſs ein Paar Fälle erwähnen. Hyſteriſche und hypochondriſche Perſonen bekommen gern im Lauf der Maſern Ohnmachten, Angſt, Bruſtbeklemmungen und allerhand krampfhafte Zufälle. Hier ſind Biebergeil, Aſand, Hirſchhorngeiſt, Camillen- und Baldrian-Thee und Klyſtiere von aromatiſchen Subſtanzen angezeigt. Bey Mädchen entzündet ſich zuweilen in der Ausbruchsperiode die Schleimhaut der groſsen Schaamlippen oberflächlich, und zugleich ſchwitzt eine reitzende und ſo ſcharfe Lymphe aus, daſs ſie die widrigſten Gefühle und durch dieſe Krämpfe erregen kann. Meiſtens iſt auch die Abſonderung des Urins vermindert, und die innere Fläche der Au-

genlieder entzündet. Hier kömmt es auf Minderung jener Schmerzen an. Man wäſcht die Geburtstheile fleiſsig mit lauer Milch aus, legt Quitten-Schleim und Roſenwaſſer zwiſchen die Schaamlippen und Breyumſchläge über dieſelben.

2) Würgen und Erbrechen in der erſten Periode der Krankheit, erfordert Graupen-Schleim, Habergrütze, arabiſches Gummi, Mohnſaft, Krauſemünze und ein laues Bad, um den Ausbruch zu befördern, wenn es von bloſser erhöhter Reitzbarkeit der Schleimhaut des Magens entſteht. Haben gaſtriſche Reitze Antheil an dem Erbrechen, ſo hebt es ſich ſelbſt dadurch, daſs es ſeine Urſache hebt. Iſt es heftig, anhaltend, mit Angſt und Schmerz verbunden, ſo iſt ein entzündlicher Zuſtand zu fürchten, der Blutausleerungen fordert.

3) In Rückſicht der Augen muſs man das Zimmer auf den Grad verdunkeln, wie es dem Kranken angenehm iſt; das Nachtlicht verdecken; das Bette nicht im Zuge, an einer lichten Stelle oder an eine kalte Wand ſtellen. Dabey wäſcht man das Auge oft mit lauer Milch, Roſenwaſſer und Safran aus, giebt Fuſsbäder und ſorgt für Leibesöffnung. Artet das Augenübel in wahre Entzündung aus, ſo muſs dieſe nach ihrem Grad und Charakter, und nach ihrer Compoſition behandelt werden. In gelinden Fällen kommt man mit Fuſsbädern, Klyſtieren und gelinden Laxirmitteln aus. Bey einem hohen Grade, ſtheniſchen Charakter und Zuſammenſetzung mit Hirnentzündung, die ſich durch Schmerz und Hitze des Kopfs, Irrereden und Phreneſie zu erkennen giebt, muſs man ein- und abermal Blut laſſen, Blutigel ſetzen, und nachher Blaſenpflaſter legen. An-

fangs legt man einen Aepfelbrey mit Kampher auf, nachher giebt man Mohnsafttinctur mit Rosenwasser verdünnt zum Augenwasser.

4) Ob man gegen ein vorhandenes Nasenbluten thätig seyn soll, hängt davon ab, ob es früh oder spät im Lauf der Krankheit, von freyen Stücken, oder durch Mitwirkung äusserer Ursachen entsteht, sthenisch oder asthenisch, mäsig oder unmäsig ist, erleichtert oder schwächt? Ein mäsiges Nasenbluten, in der ersten Periode der Krankheit, das die Congestionen nach dem Kopf und der Brust mindert, darf man nicht stopfen. Masern-Kranke können ohne Nachtheil unglaublich viel Blut verlieren. Aeussere Ursachen, die dasselbe fördern, müssen entfernt, die Luft des Zimmers abgekühlt, der Kranke mit dem Kopf hoch und frey gelegt werden. Zuweilen erregt der Husten, zuweilen das Niesen die Anfälle des Nasenblutens von neuem. Im ersten Fall giebt man Mohnsaft, im anderen läst man laue Milch aufschnauben. Ist das Nasenbluten heftig und schwächt es zusehends, so sprützt man eine verdünnte Mineral-Säure durch die Nasenlöcher ein und tamponnirt dieselben *). Bey einem fauligten Zustande giebt man China, und übersaure Salzsäure.

5) Gern entsteht Pneumonie in den Masern zur Zeit des Ausbruchs, und nach demselben, oder auch erst nach der Desquamation. In der Regel hat dieselbe einen sthenischen Charakter; geht leicht in Erstickung oder Lungensucht über. Daher muss man thätig seyn, und nach den Erfahrungen der berühmtesten Aerzte

*) Fieberlehre B. 3. S. 72.

ein- und abermal Blut laſſen. In einigen Fällen überhebt ein langwieriger Durchfall uns der Nothwendigkeit deſſelben. Zuweilen treten, beſonders gern zur Zeit des Ausbruchs und bald nach demſelben, ein unterdrückter Puls, Angſt, Druck auf der Bruſt, und ein ſchweres Athmen ein, Zufälle, die den exanthematiſchen Fiebern gewöhnlich ſind, nach vier und zwanzig Stunden verſchwinden, und keine Aderlaſs erfordern, ſo lang die eigenthümlichen Zufälle der Pneumonie fehlen. Man legt ein Senfpflaſter auf die Bruſt und giebt Moſchus innerlich. Endlich kann noch die Pneumonie in den Maſern, wenn gleich ſelten, einen aſtheniſchen Charakter haben. Dann paſſen Kampher, Queckſilber, Blaſenpflaſter auf die Bruſt. Geht ſie in Lähmung über, mit einſtehender Erſtickung, ſo verſucht man noch nach Hoffmann innerlich die Benzoeblumen, und äuſserlich nach Chalmer die mit Ammonium geſchwängerten Waſſerdämpfe.

6) Der Huſten in den Maſern iſt entweder Product einer erhöhten Reitzbarkeit der Schleimhaut der Luftwege, oder Folge eines Ausbruchs des Exanthems auf derſelben, Symptom der Entzündung der Luftwege, oder die Wirkung verſchiedener Nebenreitze, z. B. gaſtriſcher Unreinigkeiten. Darnach richtet ſich die Cur. In der Regel vermehrt alles, was reitzt, kalte Luft, Rauch, Dunſt, Säuren, Salze denſelben. Dergleichen Dinge vermindert man. Dämpfe *), z. B.

*) Aloys Caccialuppi von dem Nutzen der eingeathmeten Dämpfe in den Lungenkrankheiten; ſ. Römers Annalen der Arzneymittellehre, 1. B. 1. Heft, S. 23.

z. B. die Blüthen des Flieders und der Königskerze mit kochendem Wasser aufgegossen, so wie milde schleimige Getränke, erleichtern sehr. Man läſst Milch mit Wasser, einen dünnen Aufguſs der Malven, Althäa, der Lindenblüthen oder des Flieders mit Milch, Decocte von groſsen und kleinen Rosinen, Datteln, Feigen, weiſsen und rothen Brustbeeren, Emulsionen von arabischem Gummi, Mandeln, Hanf-, Mohn-Saamen, Habergrützen- und Graupen-Schleim mit Sauerhonig trinken: damit verbindet man milde Oehle und süſse Substanzen. Einige empfehlen den Wallrath mit Zucker abgerieben, Andere das süſse Mandelöhl, dann und wann zu einem halben Eſslöffel voll. Die schleimigen Getränke versüſst man mit Candis- oder Gersten-Zucker, Eibisch- oder Feigen-Syrup. Zuweilen schafft ein starkes Blasenpflaster zwischen die Schultern, zuweilen eine Auflösung des Mohnsaftextracts die schnellste Erleichterung. Doch ist der Mohnsaft bei Congestionem nach dem Kopf, bei Lungenentzündung und Sthenie nicht passend. Ist der Husten mit einem zähen Auswurf verbunden, so macht der Kermes mit Opium ihn looser. Halsbeschwerden können den Husten vermehren. Man läſst mit einem Absud des Flieders in Milch gurgeln, und einen Breiumschlag um den Hals legen. Leibesverstopfung hebt man, gastrische Reize führt man aus; vorhandene Lungenentzündungen heilt man nach ihrer Natur.

7) Zuweilen sind die Masern mit gastrischen Unreinigkeiten, Galle, Schleim und Würmern verbunden, die man durch Digestive und Abführungen fortschafft. Doch muſs man ihre Zeichen nicht mit den Zeichen eines bloſs nervösen oder entzündlichen Zustandes der epigastrischen Gegend

verwechseln. In beiden Fällen ist Ekel und Erbrechen, Druck in der Herzgrube und eine belegte Zunge vorhanden. Allein bloss in dem letzten Falle wird ein verdorbener Stoff mit Erleichterung ausgeworfen.

§. 50.

Die Nachkrankheiten knüpfen sich entweder unmittelbar an die Masern an, oder entstehen erst nach einem mehr oder weniger langen Zwischenraum. Die gewöhnlichsten sind:

1) Krankheiten der Luftwege. Von der Pneumonie ist bereits oben gesprochen. Heiserkeit ohne Gefässfieber und Dyspnoe soll die Rinde heben. Wider Dyspnoe empfiehlt Wilson *) die Dämpfe von warmem Wasser, Ammoniak, und ein immerwährendes Blasenpflaster oder ein Haarseil auf der Brust. Helfen diese Mittel nicht, so soll man Blut lassen. Allein die Dyspnoe ist das Symptom mehrerer Krankheiten, die eine besondere Kur erfordern. Eben diess gilt von dem Husten. Rührt er von Reizbarkeit der Lungen her, so dienen warme Luft, warme Dämpfe, laues Bad, rother Fingerhut und Mohnsaft; hat er eine catarrhalische Ursache, so passen Goldschwefel, Mohnsaft und Kampher. Sobald man auf Lungensucht argwöhnen muss, verordnet man ein perennirendes Blasenpflaster auf die Brust, ein laues Bad, Milchdiät, China.

2) Zuweilen bleibt nach den Masern ein Gefässfieber zurück, ohne offenbare Ursache, das allmählig einen hectischen Typus annimmt.

*) l. c. Vol. II. p. 440.

Durchgehends mag dasselbe wohl von Scrofeln in den Lungen herrühren. Man empfiehlt dagegen die China.

3) Abscesse der Augenlieder werden durch Breyumschläge erweicht. Wider ansprungsartige Ausschläge wendet man Laugensalze, Spiessglanz, Mercurial - Laxanzen und den Absud der Dreyfaltigkeitsblume an. Den bösartigen Schwämmchen begegnet man Anfangs mit Abführungen von Calomel, nachher mit China und Mineralsäuren. Aeusserlich wendet man die Salzsäure, den weissen Vitriol und das Ung. aegyptiacum an.

§. 51.

Die vollkommene Krise der Masern erfolgt durch Schweiss und Urin mit Abschuppung. Man unterstützt sie durch eine mässige Bettwärme und durch häufiges und laues Getränk. Wo sie ohne sichtbare Ursache ausbleibt, sucht man dieselbe durch laue Bäder, Mohnsaft und Kampher hervorzubringen.

Zuweilen bleibt die Haut heiss und trocken; dagegen entsteht ein Kollern, gelindes Kneipen und Aufgetriebenheit des Unterleibes, mit einem ungleichen oft intermittirenden Pulse, welchen Zufällen eine zuweilen starke Diarrhoe folgt, die den Kranken erleichtert und die Stelle der Transpiration vertritt. Die Haut wird feucht, der Urin kritisch, der Puls normal, der Leib senkt sich, der Husten hört auf, die Kräfte nehmen zu, und der Kranke bekommt ein heiteres Ansehen. Diesen Durchfall darf man nicht stopfen. Sollte unter jenen Umständen keine Diarrhoe eintreten, so

kann man ſie durch Lavements und gelinde Abführungen zu Stande bringen. Iſt ſie mit Krämpfen verbunden, ſo giebt man ſüſses Mandelöhl, Kamillenthee, ſetzt Klyſtiere und legt Breyumſchläge auf. Stellt ſich weder Schweiſs noch Durchfall ein, ſo iſt der Zuſtand miſslich. Ich würde zu einem lauen Bade, und nach demſelben entweder zum Mohnſaft, wenn die Natur ſich zu einer Entſcheidung durch die Haut, oder zu Mercurial Laxanzen rathen, wenn ſie zu einer Entſcheidung durch den Stuhl hinneigt. Viele Aerzte empfehlen zur Zeit der Desquamation unbedingt Abführungen. Doch dieſs iſt rohe Empirie. Sie können heilſam ſeyn, wenn nach der Entſcheidung der Appetit fehlt, ein gaſtriſcher Reiz ſich zeigt, das Fieber fortdauert und der Kranke nicht geneſet. Ein Durchfall, der zu heftig iſt oder zu lange anhält, muſs gemäſsigt werden. Zuweilen tritt auch der Durchfall früh vor der Desquamation oder ſpät nach derſelben ein, und kann in beiden Fällen die vorhandenen meiſtens entzündlichen Affecte mäſsigen. Durch Erregung deſſelben, ſagt Willan*), kann man der Nothwendigkeit des Blutlaſſens oft überhoben werden; doch ſind nicht alle Diarrhöen heilſam. Die ſymptomatiſchen, übermäſsigen, aſtheniſchen, durch zufällige Urſachen erregten ſchaden, und erfordern ärztliche Hülfe. Sydenham empfiehlt wider dieſelben das Blutlaſſen, welches aber zuverläſſig nur bei ſtheniſchen und mit Entzündung verbundenen Durchfällen paſst, denen oft ein grünes Erbrechen vorangeht. Gaſtriſche Reize erfordern Ausleerungen; Würmer Wurmmittel; Anſchwellung der Gekrösdrüſen gerö-

*) T. III. p. 177.

ſtete Eicheln und Färberröthe; Aſthenie Mohnſaft, Muskaten, Pichurimbohne, Cascarilla, Arnica und Columbo. Mit dieſen Mitteln verbindet man das isländiſche Moos. Laſſonne fand die Kuhmilch in profuſen galligten Diarrhöen bei den Pocken heilſam, und meint, ſie würde auch in den Maſern gut ſeyn. Mead empfiehlt ſtatt Kuhmilch die Eſelsmilch. Zuweilen bleibt noch nach den Maſern eine Leucophlegmatie zurück, die meiſtentheils local durch den friſchen Saft der Brunnenkreſſe mit Fleiſchbrühe, durch Mittelſalze, ein warmes Regimen und am Ende durch einen weinigten Aufguſs der Rinde gehoben wird.

Die Diät richtet ſich nach dem Character der Krankheit. In der Regel muſs ſie kühlend, dünn, vegetabiliſch, und ſchleimig ſeyn, aus Reiſs, Sago, Graupen, gekochtem ſüſsen Obſt, und das Getränk aus Mandelmilch, Milch und Waſſer und andern ſchleimigen Dingen beſtehen. Auch in bösartigen Maſern verbieten einige Aerzte den Fleiſchgenuſs und reizende Getränke, wahrſcheinlich nur, wenn die Bösartigkeit Folge einer verkannten Sthenie iſt. Bei Aſthenie, beſonders wenn ſie mit Trägheit verbunden iſt, ſind Wein und Fleiſchbrühen heilſam.

Das Krankenzimmer ſey dunkel, mäſsig warm, ohne Rauch und Dunſt. Einſamkeit und Ruhe der Seele ſind heilſam. Der Kranke kann mit Vorſicht die Wäſche wechſeln, wenn ſie von Schweiſs durchnäſst iſt.

In der Reconvalescenz richtet ſich das Regimen nach dem Character der vorhergegangenen Krankheit. War dieſelbe ſtheniſch, ſo mag der

Kranke bei einer magern Diät bleiben, für hinlängliche Leibesöffnung sorgen; im Gegentheile passen Fleischspeisen, Bier und Wein.

Viertes Kapitel.

Die Pocken, Variolae.

§. 52.

Was sind Pocken? Ein specifisches Exanthem, das von einem eigenthümlichen ansteckenden Gift entsteht, als kleine runde Furunkeln so gröss wie Erbsen ausbricht, sich hebt, eitert, abtrocknet, und diese Reihe von Veränderungen in einem bestimmten Zeitraume durchläuft. In Menschen, die noch nie Blattern hatten, sind zugleich die Träger des Lebensprozesses, das Nerven- und Gefässsystem, mit ergriffen, und ihr Leiden geht oft dem Erscheinen des Ausschlags voran. Der Ausbruch vieler Blattern wirkt dann oft auf jene beiden Systeme wieder zurück und vermehrt das Fieber. In dieser Verbindung befallen die Pocken den Menschen nur Einmal in seinem Leben.

§. 53.

Der Ursprung der Pocken verliert sich im Dunkel vergangener Zeiten. Die meisten Geschichtsforscher kommen darin überein, die Krankheit stamme aus dem heissen Aethiopien oder aus Aegypten. Wahrscheinlich kannten die alten Griechen und Römer die Pocken nicht; ihre so genauen ärztlichen Beobachter würden sie sonst gewiss in ihren Schriften erwähnt haben. Von

ihrem Stammort ſcheinen die Pocken erſt nach Arabien verpflanzt zu ſeyn; Maſſudi ſagt uns, im Jahr der Geburt des Propheten, welches nach Abul Feda das Jahr 558 iſt, ſeyen in den Ländern der Araber zuerſt die Pocken erſchienen. Eine umſtändliche und genaue Beſchreibung derſelben iſt uns von Rhazes, der ſie gegen das Ende des neunten Jahrhunderts beobachtete, in ſeinem Buche von der Peſt hinterlaſſen worden. Am Ende des eilften und im Anfange des zwölften Jahrhunderts kamen die Pocken durch die Sarazenen nach Europa. Im Jahre 1270 waren ſie in England allgemein bekannt. Der höhere Norden blieb jedoch noch lange von ihnen verſchont, als ſie bereits Jahrhunderte lang in den wärmern Gegenden geherrſcht hatten. Die älteſte Nachricht von ihrer Exiſtenz in Schweden iſt vom Jahre 1578. Von Europa wurden ſie 1492 nach America verpflanzt. Im Jahre 1718 kamen ſie durch die Holländer zum Vorgebirge der guten Hoffnung, 1733 durch die Dänen nach Grönland, 1768 nach Kamtſchatka, wo ſie bis dahin ganz unbekannt geweſen waren; die Koſacken, Kalmücken und wahrſcheinlich ganz Siberien erhielten ſie von den Ruſſen. Nach Cayenne wurden ſie 1766 durch Negerſklaven gebracht, breiteten ſich aber daſelbſt nicht aus. Nach der Inſel St. Helena und in einige Gegenden der Tartarei ſind ſie nie hingekommen, und an andern Orten wieder verſchwunden. In Minorka ſah man nach Cleghorn in 17 Jahren, von 1725 bis 1742, keine Pocken, in Rhodeisland graſſirten ſie von 1740 bis 1765 nicht epidemiſch, und in Boſton erſchienen ſie in ungleichen Perioden von 12, 17, 19 und 22 Jahren.

§. 54.

Hat die Haut allein, oder haben auch andere Theile Blattern? In welchen Theilen der Haut haben dieselben ihren Sitz? Und wie sind sie organisirt? — In der Regel entstehen die Pocken nur an der Oberfläche des Körpers, so weit dieselbe trocken und der Luft ausgesetzt ist; und ihr Erscheinen an den innern Theilen ist so selten, dass einige Aerzte es ganz und gar haben läugnen wollen. Nach Crell's*) und Haller's Beobachtungen drangen die Pocken höchstens nur bis in die Mundhöhle, und wurden tiefer einwärts im Schlunde nicht mehr gefunden. Auch Hirt**), Tissot und Cotunni läugnen das Blattern innerer Theile. Dagegen wollen viele andere Aerzte, Doläus, Ballonius, Horst, Bonnet, Mead, Dimsdale und Andere Pocken auf den Eingeweiden des Kopfes, der Brust und der Bauchhöhle gesehen haben. Stoll***) spricht von Pocken der innern Theile als von einer ausgemachten Sache. Nach meinen Erfahrungen, die ich bei häufigen Leichenöffnungen gemacht habe, kommen fast nie, selbst in den bösesten Krankheiten, Pocken an den innern Theilen vor. Doch habe ich einzelne Fälle gesehen, wo zwar unläugbar wirklich Keime derselben an den Gedärmen und auf der Oberfläche der Lungen vorhanden waren, aber nie sah ich vollkommen zur Reife gekommene Pocken an den innern Theilen. Cotunni****) behauptet,

*) Haller's Beiträge. B. 2. p. 660.

**) De rara variolarum internarum disquisitione. Ienae, 1782.

***) Aphorism. p. 190.

****) l. c. p. 154.

dafs ein Theil, an welchem Pocken aufkeimen und zur Reife kommen follen, trocken und der Luft blofsgeftellt feyn mufs, und defswegen, fagt er, werden keine Pocken an den innern Theilen gefunden, weil hier die Bedingungen ihrer Exiftenz, Trockenheit der Oberfläche und Zutritt der Luft zu derfelben, nicht erfüllt find. Zuverläffig wirkt die Luft weder phyfifch noch chemifch, fondern organifch mit zur Bildung der Pocken; fie wirkt belebend auf die Haut ein, wie fie durch die Lungen belebend auf das Ganze einwirkt. Auch die Kuhpocken bekommen nach Sacco keine Schorfe, wenn man fie mit Uhrgläfern bedeckt. Werden hingegen die innern Theile der Luft blofsgelegt und durch Entziehung ihrer Feuchtigkeit trocken, fo entftehen Pocken an ihnen, wie an der Oberfläche. Cotunni*) beobachtete zwei Fälle, wo der vorgefallene und der Luft ausgefetzte Maftdarm eben fo ftark wie die Haut mit Pocken befetzt war, da er in feiner natürlichen Lage keine bekommt. Sind die Augenlieder nach aufsen umgekehrt, fo entftehen Pocken an ihrer inneren Fläche, was hingegen nicht gefchieht, wenn fie an den Augäpfeln anliegen. In der innern Höhle der Nafe, des Mundes, im Rachen, der Luftröhre und ihren Aeften fieht man in der Regel keine Pocken, weil diefe Theile feucht find; und wenn ja Pockenkeime an diefen Orten ausbrechen, fo kommen fie nicht zur Reife; hingegen entftehen fie an eben diefen Theilen, wenn diefelben bei einer heftigen Krankheit trocken werden. Cotunni**) fand in einer Leiche die ganze Luftröhre, den Kehldeckel an beiden Seiten, die Höhle des Kehlkopfs

*) l. c. 152.

**) l. c. 23.

ja felbst die Luftröhrenäste, bis zur dritten Abtheilung derfelben, hingegen von den Nafenhöhlen nur die Mündungen mit Pocken befetzt. Wenn man bei dicken Haaren den Kopf fest zubindet, dafs er fchwitzt, und die Luft keinen Zugang hat, fo bekommt der behaarte Theil keine Pocken. Die Mund- und Achfelhöhle, die innere Fläche der Schaamlippen, die Vorhaut und die Eichel pustuliren nicht, fo lange fie feucht und bedeckt find, hingegen gefchieht es unter den entgegengefetzten Umftänden. Selbst die Binde- und Hornhaut des Auges bekommen Pocken, wenn fie fehr trocken werden, und defswegen mag das Auflegen von Augenwaffern auf diefelben zu ihrem Schutze wohl fehr heilfam feyn. Das Auge wird verhindert fich zu öffnen, und zugleich von aufsen benetzt: und eben defshalb hält denn auch Cotunni*) den Gebrauch von Bädern zur Zeit des Blatternausbruchs für fchädlich, weil fie hier auf eine für das Leben nachtheilige Weife dem Streben der Natur entgegenwirken könnten. — Es läfst fich jedoch nicht behaupten, dafs die Regel: nur auf trocknen Theilen könnten Blattern erfcheinen, ohne alle Ausnahme fey. Es find unläugbar Fälle beobachtet worden, wo Früchte in Mutterleibe, ob fie gleich in einem Wafferbade fchwimmen und der Berührung der Luft entzogen find, mit Blattern geboren wurden. In dem Meckelfchen Cabinet ift ein fchönes Exemplar einer Frucht, die mit discreten Pocken bedeckt, unreif und todt zur Welt kam. Dabei bekommt die Mutter, wenn fie nämlich die Pocken noch nicht gehabt hat, entweder diefelben mit dem Kinde, oder erft fpäterhin, oder bleibt ganz verfchont. In der Gaz. falut. 1780.

*) l. c. 140.

Nr. 30. steht ein Fall, wo eine Mutter, die von einem mit Blattern besetzten Kinde entbunden wurde, dasselbe stillte, aber selbst nicht angesteckt wurde. Ein Paar andere merkwürdige Fälle, wo Mütter, welche die Blattern schon gehabt hatten, blatterkranke Kinder gebaren, hat neulich Jenner erzählt*). Der Ansteckungsstoff kann also durch die Mutter gehen, ihre Frucht anstecken, aber dieselbe selbst frei lassen. Umgekehrt kann die Mutter pockenkranke Kinder pflegen, ja die Blattern selbst haben, ohne die Frucht anzustecken. In einem Falle gebar eine inoculirte Mutter ein todtes und mit Blattern besetztes Kind, hingegen waren in zwei anderen Fällen der nämlichen Art keine Spur von Pocken an den Kindern sichtbar. Davidson**) inoculirte einer schwangern Negerin und dem Kinde, was sie gebar, 3 Jahre nach seiner Geburt die Pocken. Es bekam 9 Tage nach der Impfung Fieber und mit dessen drittem Anfall einen Ausbruch von 40 bis 50 Blattern.

Nach Cotunni, Wrisberg, Cruikshank haben die Pocken ihren Sitz unter der Oberhaut im Gefäsnetz des malpighischen Schleims, und sie dringen nicht bis in die Lederhaut. Cruikshank***) konnte dies Gefäsnetz mit den eingesprizten Pocken von dem Leder abtrennen. Die Pocken bildeten Kreise, die ein strahligtes Ansehen hatten, und diese Strahlen gingen von einem in der Mitte sitzenden Geschwüre aus. Doch ist Sacco anderer Mei-

*) Der medic. chirurgischen Gesellschaft zu London Abhandlungen. Berlin, 1811. Nr. XX.

**) Samml. auserlesener Abh. B. 13. p. 394.

***) Ueber die unmerkliche Ausdünstung. Leipzig, 1798. p. 29.

nung. Der Sitz der Pockenpusteln, sagt er *), ist ausschliesslich in der Lederhaut, niemals in der Epidermis, wie bei den falschen Pocken und andern ähnlichen Ausschlägen. Dies ist, nach Sacco, eines ihrer Hauptmerkmale, das allerdings alle Aufmerksamkeit verdient, da nicht zu läugnen ist, dass die Narbe der Pocken eine ganz andere Form hat, als die der Varicellen. —

Cotunni unterscheidet zwei Arten von Pocken, Nabel-Pocken und blasenartige. Die erstern haben eine linsenförmige Gestalt; nur ist ihr höchster Punct nicht gewölbt, sondern eingedrückt. Diese eingedrückte Stelle, welche man den Nabel der Blatter nennt, ist der Heerd, von wo aus die Metamorphose der Blatter, die Bildung und Durchbildung derselben durch ihre Stadien, ausgeht. Bei gutartigen erscheint dieser Nabel zusammengezogen, bei bösartigen mehr ausgebreitet. Er wird von einer durch Entziehung der Lebenskraft (wie durch einen Blitzstrahl) getödteten Epidermis bedeckt, und ist vermittelst derselben an die Lederhaut angeheftet. Um diese Stelle schwillt das Gefässnetz an, bildet einen Wall und dadurch eine scheinbare Senkung des Nabels. In dem Umkreise um diesen herum entsteht ein weisser Ring von Ergiessung der Lymphe, der sich allmählig gegen den Umfang und Grund des Nabels ausdehnt, und endlich auch die angeklebte Oberhaut in die Höhe hebt. Die wasserhelle und flüssige Lymphe, welche Anfangs in der Pustel enthalten ist, wird allmählig milchigt, und endlich gelb, und zugleich immer fester, bis sie zu einem durchsichtigen Schorf verhärtet. Sie dringt wenigstens zum Theil in

*) A. a. O. p. 11.

der Gegend des Nabels durch, wo die Oberhaut durch die erlittene Nekrofis mürber ift. Hierbei verwandelt fich die aus der Blatter hervorgedrungene Lymphe in eine bernfteinfarbene, durchfcheinende Krufte; die Entzündung wird aufgelöft, und der abgeftorbene Theil abgeftoſsen. Nach dem Abfallen dieſes Theils und der eingetrockneten Borke ift die Haut von ihrer Krankheit gereinigt, und fie fieht, bis auf einen gewiſſen Grad zurückbleibender Röthe, einer gefunden gleich.

Die in den Pufteln enthaltene Lymphe wird höchft wahrfcheinlich in denfelben erzeugt, nur nicht als folche aus dem Blute in fie ergoſſen. Man kann eine Pocke zu wiederholtenmalen auffſtechen, und fie füllt fich immer von Neuem. Auch befitzt die Flüſſigkeit in den Impfwunden fchon vor dem Angriffsfieber Anfteckungskraft. Es ift jedoch möglich, daſs die kranke Mifchungsveränderung oder Thätigkeitsfpannung durch die ganze Maſſe der Lymphe gehe, und diefe erft nach beendigter Krankheit ihre natürliche Vitalität wieder erhalte. In beiden Fällen ift aber die Behauptung, das Pockengift fetze fich aus dem Blute auf der Haut ab, könne in jenem zurückgehalten werden, oder in daſſelbe wieder zurücktreten, wo dann zur Wiederherftellung des normalen Krankheitsverlaufs treibende Mittel erforderlich feyen, nichts als eine leere Vermuthung.

Die blafenartigen Pocken find nach Cotunni ohne Nabel, haben von Anfang an die Geftalt einer Blafe, die zuerft mit einer waſſerhellen Flüſſigkeit gefüllt ift, nachher aber von hinzugemifchtem Blute röthlich, blau und fchwarz wird. Sie find ausgeftreut zwifchen den Nabelpocken,

von böser Vorbedeutung, und mit Verderbniss der Leber verbunden, wenn ihrer viele da sind. Mir ist es wahrscheinlich, dass diess Exanthem gar keine Pocke, sondern eine solche Blase sey, wie sie beim Verbrennen, von Cantharíden, in der Rose, den Faulfiebern, dem Blasenfieber und vielen anderen Krankheiten durch Ergiessung von Lymphe unter die Oberhaut, die hierbei mechanisch vom Leder abgelöset wird, entstehen. Diese Blasen können entweder von einer ursprünglichen Krankheit der Haut herrühren, wie ich sie denn auch bei Kuhpocken beobachtet habe, oder sie sind Folgen einer allgemeinen Krankheit des Bluts und einer Verderbniss der Eingeweide, namentlich, denn auch der Leber, deren Krankheiten nicht selten mit blasenartigen Ausschlägen verbunden sind. Versuche, wo man die Blasenpocken einimpfte, würden wohl am ersten über diesen Gegenstand entscheiden, da sie sich auf diesem Wege wahrscheinlich nicht fortpflanzen würden.

Aus den Nabelpocken entstehen nach Cotunni durch Ausartung die variolae gangraenosae, corruptoriae, crystallinae und verrucosae; aus den blasenartigen Pocken blos die v. purpuraceae. Auch diess Letztere scheint noch nicht völlig ausgemacht zu seyn; faulichter Zustand des Blutes und ein Austreten desselben in die Blatter wird bei der einen Art Pocken so gut, wie bei der anderen, entstehen können.

§. 55.

Bei Beschreibung des Umlaufs der Pocken werde ich vorzüglich nur die Reihe von Erscheinungen angeben, die sich örtlich an dem Exanthem selbst entwickelt. Denn wenn ich auch zugebe,

dafs die Pocken in Perfonen, die fie noch nicht gehabt haben, nie oder wenigftens höchft felten ohne eine allgemeine Erregung der Gefäfse und Nerven entftehen, fo kann diefelbe doch fo gering feyn, dafs fie für fich felbft faft gar nicht, fondern nur in der Localaffection der Haut fichtbar wird. Der Pathologe mufs aber jede Krankheit in ihrer einfachften Form auffaffen, und fie blofs mit den Zufällen begleiten, die ihr wefentlich find, und ohne welche fie nicht feyn kann. Es ift dann fein Gefchäft, diefe Zufälle in ihrer organifchen Succeffion an einander zu reihen. Alles Uebrige gehört zu den Zufammenfetzungen, und giebt, wenn man es in die Darftellung des Wefentlichen der Krankheit einflicht, ein Zerrbild, das ganz befonders bei den Pocken, die faft mit allen Krankheiten verfchwiftert vorkommen, forgfältig vermieden werden mufs.

Der Umlauf der Pocken bewegt fich zwar ununterbrochen, und die Krankheit bildet fich von ihrem Anfang bis zu ihrem Ende ohne Stillftand durch eine Reihe von Metamorphofen fort; doch giebt es einige Hauptepochen (Stadien) von Veränderungen in der Entwickelung der Pockenkrankheit, nach welchen wir den Umlauf derfelben in befondere Abfchnitte eintheilen.

1). Die Epoche der Anfteckung beginnt in dem Augenblicke, wo der Anfteckungsftoff einem empfänglichen Subject mitgetheilt wird, und endet mit den Erfcheinungen einer allgemeinen Erregung. Aufser einigen unbedeutenden Zufällen, die nach der künftlichen Anfteckung an dem Orte, wo diefe Anfteckung gefchehen, fichtbar werden, ift der Angefteckte, in diefem Zeitraum, dem Anfcheine nach wenigftens, gefund.

Daher weifs man auch nur nach vorhergegangener Impfung, dafs eine Ansteckung bei ihm stattgefunden habe. Was in feinem Innern vorgeht, die unmerkliche Umwandelung der Temperatur feiner Erregbarkeit, wodurch er allmählig zum Ausbruch der Krankheit vorbereitet wird, ist uns gänzlich unbekannt. Nach einer künstlichen Infection dauert diefe Zeit gewöhnlich 5 — 7, felten 14 — 21 Tage. Wer nach Ablauf der dritten Woche nach der Impfung noch gefund ist, ist von derfelben nicht angesteckt. Ob diefes Stadium nach Ansteckungen auf anderen Wegen, als durch blutige Wunden, kürzer oder länger daure, wiffen wir nicht.

2) Ihr folgt das Stadium des Angriffs, das der Pustulation voranläuft und fie vorbereitet. Diefes offenbart fich durch Erfcheinungen einer allgemeinen Erregung, mit welcher zugleich die Zufälle an dem Orte der Ansteckung lebendiger werden.

Die localen Zufälle richten fich wahrfcheinlich nach dem Orte und der Art der Ansteckung. Nach der Impfung entzündet fich die Impfpocke, wird hart, roth und fchmerzhaft; es entsteht an ihr ein Bläschen, um welches fich ein rother Hof bildet; die Saugadern entzünden fich zuweilen von den Impfstellen aus nach dem Rumpfe zu; die Achfeldrüfen fchwellen an und werden fchmerzhaft. Hier ist die Art und der Ort der Ansteckung bekannt, das Gift ist gewählt, in tropfbar-flüffiger Gestalt, in bestimmter Quantität, durch eine blutige Wunde an den Extremitäten dem Körper beigebracht; hingegen bei der zufälligen Ansteckung ist die Art und der Ort der Ansteckung ungewiss,

das

das Gift ist nicht gewählt, und hat sich wahrscheinlich in Gasgestalt und in unbestimmter Quantität in den Körper eingeschlichen. Die Kranken bekommen fast durchgehends Zufälle der Luftwege; die Reizbarkeit der Bronchien wird erhöht; es erfolgt Dyspnoe, eine rauhe Stimme, Husten u. s. w. woraus denn wahrscheinlich wird, dass die Kranken auf diesem Wege durch die Lungen angesteckt sind.

Die allgemeinen Erregungen sind zuweilen so gering, dass sie kaum sichtbar werden. Sie beziehn sich sämmtlich auf ein Leiden des Nerven- und Gefässsystems, und sind mehr oder weniger der Form eines Fiebers ähnlich, wie denn das Fieber überhaupt wohl nichts anders als die specificirte Form einer allgemeinen und harmonischen Erregung aller Gefässe und Nerven zugleich seyn mag. Die Kranken sind verdriesslich und träge, oder ungewöhnlich munter, wenn sie sonst phlegmatisch sind. Ihre Gesichtsfarbe wechselt leicht, ist bald blass, bald roth. Sie leiden an Eckel, Erbrechen, Empfindlichkeit der Herzgrube, sind schreckhaft, fahren im Schlaf zusammen, schlafen viel, unruhig oder gar nicht, haben Kopf- und Rückenschmerzen, die von einem Angriff der Krankheit auf das Gehirn und Rückenmark entstehn. Einige bluten aus der Nase, andere haben einen specifischen Geruch des Athems und Schweisses der Achselgruben. Der Urin ist nach Camper*) trübe, und hat einen gelben Wiederschein, was dieser Schriftsteller für ein Merkmahl ansieht, dass Pocken auf dem Wege sind, obgleich diese Erscheinung auch bei anderen Krankheiten, besonders catarrhalischen und rheumatischen, vorkommt. Doch nur selten

*) A. a. O. p. 122.

ſind die allgemeinen Erregungen ſo gering, ſo ſchwankend und unvollkommen ausgebildet, daſs ſie nicht für ein Fieber gelten können. Meiſtens tritt die Epoche des Angriffs mit einem ſpecificirten Gefäſsfieber ein, das am Abend exacerbirt, einen dreitägigen Typus hat, und mit dem dritten Anfall in die Hautcriſe ſich auflöſt. Merkwürdig iſt es, daſs bei der Fieberhitze die Extremitäten meiſtens kalt bleiben. Der Ausbruch iſt zuweilen mit Irrereden und heftigen convulſiviſchen und epileptiſchen Erſchütterungen des Nervenſyſtems verbunden, die entweder mit einem einzigen Anfall enden oder wiederkehren, und gewöhnlich die Vorboten guter Pocken ſind. Doch iſt dieſs nicht immer der Fall. Zuweilen folgen ihnen auch böſe Pocken, ja ich habe gar Kinder unmittelbar daran ſterben ſehen. Zuweilen laufen dem Ausbruch der Pocken, beſonders der eingeimpften, auch allerhand Hautaffecte, Stechen und Iucken, Trockenheit und Brennen der Haut, und vorzüglich eine erythematöſe Entzündung der ganzen Hautfläche voraus, die dann der Unerfahrne leicht für einen Vorboten des Ausbruchs zuſammenflieſsender Pocken hält, dadurch in Furcht geräth, aber durch das Verſchwinden derſelben nach vier und zwanzig Stunden wieder beruhiget wird.

Dieſe allgemeinen Erregungen ſind Wirkungen des beigebrachten Gifts, gleichſam die Grundlage des Krankheits-Proceſſes, und bereiten die Puſtulation der Haut vor. Mit dem dritten Anfall bricht der erſte Anſatz des Exanthems, mit dem vierten und fünften brechen die übrigen Anſätze deſſelben aus. Nun verſchwinden die allgemeinen Erregungen, da ſie blos die Vorläufer des Exanthems waren, und ſich durch einen

Metaſchematismus in daſſelbe auflöſen. So wird in der Luft während des Sommers die allgemeine Spannung der Gegenſätze allmählig geſteigert und dadurch der Ausbruch des Gewitters ſtill und unbemerkt vorbereitet, bis diese Gegenſätze dann in Blitz, Donner und Regengüſſen, alſo in Phaenomenen neutraliſirt werden, die örtlich ſichtbar, aber allgemein begründet ſind. Dauern die allgemeinen Erregungen fort, ſo hängt ihnen ein Nebencharacter an, der nicht zur Norm der Krankheit gehört. Bei vielen Pocken ſind ſie z. B. Reflexe des Hautreitzes.

Da dieſe allgemeinen Erregungen theils zufällig theils verſchiedenartig ſind, und überhaupt nichts Characteriſtiſches an ſich tragen; ſo kann man aus ihrer Gegenwart nicht mit Gewiſsheit auf einen bevorſtehenden Ausbruch der Pocken ſchlieſsen, wenn dieſe nämlich nicht eingeimpft ſind. Man muthmaſst denſelben, wenn Pocken graſſiren, der Kranke ſie noch nicht gehabt, und der Anſteckung ſich ausgeſetzt hat; wenn die vorhergenannten Erſcheinungen ſtatt finden, wenn der Athem und der Schweiſs der Achſelgruben einen eigenthümlichen Geruch haben, die Achſelgruben beim Druck ſchmerzen, die Herzgrube empfindlich iſt, der Magen an Erbrechen, Erwachſene an Rückenſchmerzen leiden, der Urin trübe iſt, und einen gelben Wiederſchein hat.

3) Der **Ausbruch** der Pocken beginnt mit dem dritten Anfall des Gefäſsfiebers. Sie brechen in drei Sätzen mit dem dritten, vierten und fünften Anfall des Fiebers, in dem Nachlaſs ſeiner Anfälle, alſo in der Nacht und mit einer verſtärkten Transpiration aus. Nur ſelten verſpätet ſich der Ausbruch bis zum 7ten Tage. Ein praecipitirter

Ausbruch, schon am ersten Tage, oder in einem Satz, so wie ein verzögerter gehören unter die Anomalieen und sind von keiner guten Vorbedeutung.

Zuweilen brechen schon vor dem allgemeinen Ausbruch eine oder mehrere Pocken, im Gesicht oder an einem andern Theil des Körpers aus, die sich regelmäfsig entwickeln, aber zufolge ihrem früheren Ausbruch auch früher zur Reife kommen. Die englischen Aerzte nennen sie Meisterpocken und halten sie für Vorläufer einer gutartigen Krankheit. Ihnen ähnlich sind Abscesse, die sich schon früh irgendwo in der Oberfläche bilden. Wie Vorläufer giebt es denn auch Nachzügler, d. i. einzelne Pocken, die noch spät, entweder an den behaarten Theilen des Kopfs oder an den Fufssoolen ausbrechen und reifen.

Die Pocken brechen als kleine rothe Knötchen aus, die zum Theil in der Haut liegen, zum Theil über sie hervorstehn, was man vermittelst der anfühlenden Fingerspitze am leichtesten unterscheidet. Die ersten entstehn an der Oberlippe und im Gesicht; dann folgen die übrigen am Halse, auf der Brust, dem Rücken und den äufsern Gliedmaafsen; die spätesten keimen an dem behaarten Theil des Kopfs und den Fufssoolen auf. Am Bauche brechen die wenigsten, im Gesicht die meisten, oft der sechste Theil der ganzen erscheinenden Pockenmenge aus. In wiefern sie an inneren Theilen vorkommen, ist schon vorher erörtert worden.

Nach beendigtem Ausbruch hören die Symptome der allgemeinen Erregung auf; sie haben ihre Bestimmung, den Organismus zu neuen Productionen zu stimmen, vollendet, und die Natur bear-

beitet nun ſtill und ſinnig den örtlichen Affect in der Haut. Fortdauer jener Erregungen iſt Anomalie, und dieſe Anomalie hat ihren Grund dann nicht in dem normalen Verlauf der Pockenkrankheit, ſondern in Nebenurſachen, wohin denn vorzüglich folgende gehören:

a) Zufällige Reize: gaſtriſche Unreinigkeiten, Würmer und Zahnarbeit.

b) Das Uebermaaſs der ausgebrochenen Pocken, deren Reiz von der Haut auf das Gefäſsſyſtem reflectirt wird, und daſſelbe ſympathiſch erregt. Bei vielen Pocken wird der Puls ſelten ruhig.

c) Gleichzeitige Krankheiten: Bräunen, Lungenentzündungen u. ſ. w., die nicht ohne ein gleichzeitiges Gefäſsfieber ſeyn können.

d) Endlich kann das Pockengift, in Verbindung mit der äuſseren Conſtitution und einer günſtigen Leibesbeſchaffenheit des Kranken, einen ſo tiefen Eindruck auf denſelben hervorbringen, daſs die bloſse Uebertragung auf die Haut nicht ſtark genug iſt, ihn auszulöſchen. Daher verſchwindet das Fieber meiſtens nicht, wenn die Pocken bösartig ſind.

4) Die Eiterungs-Periode der Pocken ſoll nach geendigtem Ausbruch, alſo mit dem fünften, ſiebenten oder neunten Tage eintreten. Allein wir können die Stadien derſelben nur in der Abſtraction ſondern, in der Natur laufen ſie durch einander. Die Pocken brechen nicht zuſammen, ſondern nach einander aus, und die zuerſt ausgebrochenen heben ſich augenblicklich, ſondern Lymphe ab, verwandlen dieſelbe und trocknen ab.

während die ſpäterausgebrochnen auch ſpäter dieſe Entwickelungsſtufen durchlaufen. Demnach greifen Ausbruchs-, Eiterungs- und Abtrocknungs-Periode immerdar und von allen Seiten in einander. Die rothen Flecke erheben ſich, und bilden Knötchen, die man in der Haut fühlt und ſieht. Alle wahren Pocken haben in der Mitte jenen ſchon vorher erwähnten, von einer Nekroſis der Oberhaut entſtehenden, ſchwarzen Punct, den man den Nabel nennt. Um dieſen ſammlet ſich nun eine waſſerhelle Lymphe, die zuerſt am Mittelpunct und an dem Rande der Pocke und zuletzt in der ganzen Pocke weiſs und milchigt wird, und endlich die blaſsgelbe Farbe des Eiters annimmt. Die ergoſſene Lymphe durchläuft demnach eine beſtimmte Reihe von Metamorphoſen, die ſich in ihrer Farbe und Conſiſtenz offenbaren. Sie geht vom Waſſerhellen, durchs Weiſse zum Gelben, vom Flüſſigen durchs Breiartige zu einem feſten Schorf über. In demſelben Maaſse, als ſich die Lymphe ergieſst, nimmt die Pocke an Gröſse zu, und wölbt ſich zuletzt zu einer Halbkugel, indem auch die Nabelgrube verſchwindet. Sie bekommt eine verſchiedene Gröſse, wie eine Linſe oder Erbſe, nach Maaſsgabe des mehr oder weniger kräftigen Lebensprozeſſes, der von der Zahl der Pocken und der Conſtitution des Individuums abhängt. Um jede Pocke ſteht ein entzündeter Hof, deſſen Röthe den Grad der Oxygen-Spannung, alſo der Lebendigkeit und der davon abhängigen Energie der Vegetation, anzeigt. Sind viele Pocken da, ſo flieſsen die Höfe in einander, und die ganze Haut iſt in den Zwiſchenräumen derſelben roſenartig entzündet, heiſs, geſpannt, geſchwollen und ſchmerzhaft. Der am meiſten verdampfbare Theil der Lymphe verdünſtet und polirte Spiegel laufen davon

an; ein anderer Theil schwitzt durch die Oberhaut, verursacht eine Klebrigkeit auf der Oberfläche und zum Theil den Geruch, welchen man an Pockenkranken bemerkt. Der Athem des Kranken, wie seine Hautausdünstung, hat ebenfalls einen eigenthümlichen und widrigen Geruch. Die ganze Masse reift in der Folge, wie sie ausgebrochen ist, im Gesicht und an der Brust zuerst, später an den übrigen Theilen, und zuletzt an dem behaarten Theil des Kopfs und unter den Fussoolen.

Nicht alle Pocken, die ausgebrochen sind, kommen auch zur Reife, wie nicht alle Blüthen einer Traube zu Beeren werden. Schon alle Pocken an feuchten Orten, z. B. in der Mundhöhle, kommen nicht auf; aber auch in der Haut unterdrückt eine Pocke, die stark vegetirt, andere in ihrer Nachbarschaft.

In dieser Epoche entstehn ein Paar abnorme Zustände, die Hautgeschwulst und das Nachfieber; und zwar, wenn sie gleich nicht immer sichtbar sind, so häufig, dass man daraus auf einen wesentlichen Zusammenhang derselben mit der Hauptkrankheit schliessen muss.

Die Geschwulst der Haut entsteht bei gutartigen Pocken etwa mit dem 5ten Tage nach dem Ausbruch, zuerst im Gesicht und am Halse, dann an den Handgelenken, und zuletzt an den Füssen. Sie ist mehr oder weniger stark, am Kopf oft so stark, dass er davon ein scheussliches Ansehen bekommt. Die Augen werden zum Theil durch diese Geschwulst zugedrückt, zum Theil von einer klebrigten Materie zugeklebt, die sich in den Augenliedern absondert. Jene Geschwulst entsteht mit der Blüthe der Eiterung, daher im Gesicht zuerst, und steigt mit ihr zu den Händen und Füssen her-

ab, und verschwindet mit der beginnenden Abtrocknung. Ihrer Natur nach ist sie entzündlich-oedematös. Sie ist zu stark, als dass sie von einer bloſsen Anfüllung der Gefäſse herrühren könnte. Es muſs sich alſo zugleich eine farbeloſe Materie ins Zellgewebe ergoſſen haben, die bald wäſſerigt, bald lymphatiſch und halb geronnen iſt. Natürlich kann ſie nur da vorhanden ſeyn, wo Vegetation iſt; aber ihr Uebermaaſs bereitet den Tod vor, wie der heiſse Brand den kalten.

Das Eiterungs- oder Nachfieber iſt ein remittirendes und andertägiges Gefäſsfieber, was früher oder ſpäter in der Eiterung, wenigſtens alsdann immer entſteht, wenn viele und böſe Pocken zugegen ſind, und das mit der Abtrocknung endet. Es iſt eine ſchlimme Krankheit, meiſtens aſtheniſcher Natur und verbindet ſich gern mit Salivation, Durchfall, Irrereden, Zahnknirſchen und Kinnbackenkrampf. Die Kranken, welche ein Raub der Blattern werden, ſterben meiſtentheils in dem Verlauf dieſes Fiebers. Einige Aerzte leiten es von der Einſaugung des Eiters, andere von Unterdrückung der Hautausdünſtung, andere endlich von dem Reiz der vielen aufder Oberfläche eiternden Puſteln her. Die letzte Urſache hat beſonders viele Wahrſcheinlichkeit. Ein Bienenſtich und ein Furunkel kann in empfindlichen Subjecten ein Gefäſsfieber erregen; wieviel mehr zahlloſe Abſceſſe, welche die ganze Hautfläche bedecken. Doch möchte es wohl keinen ſo zufälligen Urſprung haben, ſondern mit der Hauptkrankheit in einer nähern Verbindung ſtehn, als gewöhnlich geglaubt wird. Denn oft iſt es bei wenigen und gutartigen Pocken zugegen, fehlt aber, wenn gleich die ganze Haut mit Pocken beſäet iſt.

Nach Hallés*) finnreicher Idee, zerfällt der ganze Umlauf der Pocken in zwei Crifen oder Abfcheidungen. Die erfte, fagt er, fängt mit der Krankheit felbft an, beftätigt fich durch den Ausbruch der Pocken, und endet mit der Eiterung und Abtrocknung derfelben. Die zweite tritt hingegen ohngefähr am fünften Tage nach dem Ausbruch ein, meldet fich durch das Nachfieber an, beftätiget fich durch die Gefchwulft, und entfcheidet fich durch Ausdünftung und Speichelflufs. Iene ift entzündlich und gehört den Blutgefäfsen, diefe lymphatifch und gehört dem Saugaderfyftem an. Die Salivation begleitet und vertritt zuweilen die zweite Abfcheidung, der fie angehört. Wenn fie fich früh einftellt, fo bleibt zuweilen die Gefchwulft der Hände und Füfse ohne Nachtheil aus. Entwickeln fich Nachfieber, Gefchwulft und Salivation, tritt alfo die zweite Abfcheidung regelmäfsig ein, fo können dadurch die Nachtheile abgewandt werden, die eine fchlechte Eiterung mit fich führt. Umgekehrt entftehn oft die böfeften Zufälle bei einer fchönen Eiterung, wenn jene Abfcheidung ausbleibt, oder einen abnormen Gang nimmt. Dennoch ift eine Spannung zwifchen beiden Abfcheidungen zugegen, mittelft welcher fie fich gegenfeitig übertragen. Ob nicht die Wafferfucht nach dem Scharlach ein ähnliches Verhältnifs zu ihm, wie diefe zweite Abfcheidung zu den Pocken haben mag?

5) Endlich macht die Periode der Abtrocknung den Befchlufs. Vom neunten Tage an fangen die Pocken an abzutrocknen, im Geficht zuerft und fo fort in der Ordnung, wie fie ausgebrochen find. An den Fufsfoolen und dem

*) Siehe Hufelands Annalen I. B. S. 177.

behaarten Theile des Kopfs ſtehn ſie am längſten. Was hart wird, iſt die abgeſonderte Lymphe, entweder unter der Oberhaut oder über ihr, indem ſie durch dieſelbe durchſchwitzt. Vielleicht löſt ſie ſich auch ganz und gar auf. Die Härtung geſchieht wahrſcheinlich nicht phyſiſch, durch Verdünſtung des Waſſers, ſondern durch einen organiſchen Proceſs, der mit einer reſpiratoriſchen Function zuſammenhängt, welches aus folgenden Thatſachen hervorgeht. Das Feſtwerden der Pocken ſteht mit der Verdünſtung des Waſſers durch Wärme in gar keinem Verhältniſs. Gute und discrete Pocken bilden ſchnell die Cruſte; dieſe bekommt das Anſehn eines durchſichtigen Klümpchens Bernſtein, und die Haut iſt nach dem Abfallen derſelben unter ihr vollkommen geſund. Hingegen bleibt die Hülſe der Pocken, wenn ſie bösartig ſind, welk und leer, oder füllt ſich mit einer waſſerhellen Lymphe, die nicht milchigt wird, oder mit einer blutig-milchigten Materie an, die nicht feſt wird. Die Cruſten bleiben weich und ſchmierig und hängen der Haut feſt an, als wenn ſie in dieſelbe hineingewachſen wären. Es fehlt an Lebendigkeit, ſie abzuſtoſsen. In Menſchen, die an den Pocken ſterben, härten ſich die Puſteln gar nicht, weder vor noch nach dem Tode, obgleich die Verdünſtung dieſelbe iſt. Ich ſah einen merkwürdigen Fall, der meiner eben geäuſserten Vermuthung zuſagt. Ein erwachſener Menſch bekam eine heftige Pockenkrankheit, die aber eine unerwartet gute Wendung nahm. Die Pocken eiterten regelmäſsig und wurden überall hart. Auf Einmal brachen in der Nacht Nervenzufälle aus, und am Morgen waren alle Cruſten am ganzen Leibe, die ſchon hart geweſen waren, wieder

ſo weich und ſchmierig wie Honig geworden. Auch ſteht das Hartwerden der Pocken mit keinem Eiterungsprozeſs in Verbindung. Nur bei zuſammenflieſsenden Pocken iſt wahre Eiterung; die Blaſen reiſsen, die Lymphe flieſst aus; es bilden ſich Borken, die hie und da ſchwarz werden, und unter welchen eine wahre Eiterung entſteht, die länger oder kürzer fortdauert, und die häſslichen nathförmigen Narben zurückläſt, die mit Blatternarben nichts mehr gemein haben.

Bei guten Pocken dauert die Abtrocknung drei bis fünf Tage, und die ganze Krankheit iſt mit dem eilften oder dreizehnten Tage beendigt. Wenn ſie hingegen von der Norm abweicht; ſo hält ſie keinen beſtimmten Termin ihres Ablaufs.

Mit und durch dieſen Umlauf entſcheidet ſich auch die Krankheit. Die allgemeinen Erregungen löſen ſich nach dem Geſetze der Uebertragung in die örtliche Efflorescenz der Haut auf, und das Hautexanthem, was wahrſcheinlich von einer örtlichen Nekroſis ausgeht, wird durch eine Art von Exfoliation gehoben, deren Veranſtaltung durch den Entzündungsproceſs geſchieht. Daher kann die Entzündung ſich nicht zertheilen, ſondern ſie muſs ſich durch Ergieſsung der Lymphe und eine Art von Eiterung entſcheiden. Pocken, die nicht eitern, tödten immer, z. B. die warzigten.

Andere Criſen durch Schweiſs und Urin, Speichelfluſs, Erbrechen, Durchfall und Abſceſſe beziehn ſich entweder auf die allgemeinen Erregungen oder auf Anomalieen und Zuſammenſetzungen der Krankheit, ſo wie ihre Entſcheidung durch die Thätigkeit der zweiten Abſcheidung

nicht eigentlich zum normalen Verlauf der Krankheit zu gehören scheint.

Die Diagnose der Pocken hat um so weniger Schwierigkeit, als ihr Hauptsymptom, die Pustel auf der Haut und deren eigenthümliche Fortbildung durch ihre Stadien, den Sinnen offen da liegt. Die vorausgegangene Ansteckung, die Gestalt des Exanthems, dessen successive und eigenthümliche Metamorphose in bestimmten Perioden, und das Ansteckungsvermögen der Materie, die sich in ihnen absondert, geben uns so viele Merkmale, dafs wir die Krankheit in der Regel nicht verkennen können. Unsichtbar ist sie uns freilich bei Früchten, die sie im Mutterleibe haben, wovon hier aber nicht die Rede ist. Dann ist es noch möglich, dafs man die Pockenkrankheit nicht gewahr wird, wenn es anders Pockenfieber ohne Pocken giebt, wovon ich unten reden werde. Endlich kann man sie mit den Varicellen verwechseln. Doch sind diese fast immer gelinder, haben einen ganz andern Verlauf, dauren eine kürzere Zeit, haben weder Vorläufer noch Spätlinge, die man bei wahren Pocken zuweilen sieht, nicht den eigenthümlichen Geruch derselben, und lassen entweder gar keine oder anders gestaltete und glatte Narben zurük.

§. 56.

Unter den zufälligen Differenzen der Pocken erwähne ich zuerst der Variationen und Abweichungen des Exanthems in seiner Bildung. Man unterscheidet vorzüglich Nabel- und blasenartige Pocken, von welchen beiden ich schon oben S. 252 gehandelt habe, einfache und

zusammenfliesende, warzigte, lymphatische und blutige Pocken.

Die einzelnstehenden sind gröſser als die zusammenflieſsenden, und sollen in der Regel gutartig seyn, doch nicht immer. Denn die lymphatischen und blutigen Pocken sind oft auch einzeln stehend. Die zusammenflieſsenden Pocken treten mit einem heftigen Fieber und starken Lendenschmerzen ein. Es gesellen sich ihnen gern stinkende Diarrhöen und nachmals Salivationen zu. Das Nervenleben leidet stärker in ihnen als in den discreten. Daher metamorphosirt sich auch die Lymphe nicht regelmäſsig, sondern bekommt eine gelbbraune und die Krusten eine schwarze Farbe. Sie sind gewöhnlich klein, wie Linsenkörner, flieſsen zur Zeit der Eiterung in einander, und bilden groſse mit Eiter gefüllte Blasen. Diese bersten, trocknen in rauhe und schwarze Borken zusammen, unter welchen die Eiterung lange fortdauert, so daſs sich die Abtrocknung oft bis zum 21ten Tage verzieht. Variationen derselben sind die variolae siliquosae, die in einer Reihe, wie eine Perlenschnur, und die variolae corymbosae, welche an einzelnen Stellen in dichten Haufen ausbrechen, die nachmals in eine Blase zusammenflieſsen, und zwischen diesen inselartige Flecke haben, die von Blattern frei sind. Meistens sind die zusammenflieſsenden Blattern bösartig, doch nicht immer. Das Zusammenflieſsen derselben ist wahrscheinlich nicht zufällig, und nicht davon abhängig, daſs sie dicht an einander stehn, sondern ein Character, der ihnen ihrer Natur nach anhängt. Oft stehn die Pocken dicht zusammen, aber dennoch bildet sich jede für sich aus, wie auch die Kuhpocken mit ihren Rändern sich berühren können,

ohne in einander überzugehn. Schon der Umstand, dafs fie klein wie Linfenkörner find, deutet auf ihre eigenthümliche Natur hin. So find auch die eingeimpften Pocken Spielarten, die einen eigenthümlichen von der gewöhnlichen Norm abweichenden Character haben.

Der Form nach mögen wohl die warzigten Pocken (var. verrucofae) mit den zufammenfliefsenden verwandt feyn. Sie brechen ohne heftige Zufälle, meiftens zu fpät, aber dann mit einemmale aus; die Haut wird rauh und roth, als wenn fie mit Friefel befetzt wäre, ohne dafs fich eigentliche Pufteln bilden. Wo der Ausbruch ftark ift, wird die Haut faft wieder glatt, und hat das Anfehen einer angebrannten Schwarte, oder eines ausgebreiteten Hünerauges. Es erzeugt fich keine Feuchtigkeit in ihr, und noch weniger entfteht Eiterung, fondern fie bleibt hart und feft. Statt dafs die Bildung von Pufteln gefchehen, in diefelben fich Lymphe ergiefsen, und diefe fich darin kochen foll, ergieft fich ein gerinnbarer Stoff unter die Oberhaut, eine crufta pleuritica, die hart wird und fich nicht wieder auflöft. Ich habe Wunden von ähnlicher Befchaffenheit gefehn, in welchen fich keine Feuchtigkeit erzeugte, fondern die fich mit geronnener Lymphe bedeckten, welche täglich in Geftalt von Hügeln und Hörnern aus ihnen hervordrang. Bei keinem meiner Kranken ift Eiterung entftanden; alle ftarben, ob ich gleich die verfchiedenften Curmethoden verfucht habe; wovon wahrfcheinlich der Grund der ift, dafs die Krankheit, da in ihr keine Eiterung entftand, kein Ende erreichen konnte. Aufser einer geringen Affection der Luftwege waren die Zufälle meiftens nicht heftig, der Puls und die Kräfte gut, und die Kran-

ken gingen oft noch nahe vor dem Tode, ohne Unterstützung zu bedürfen, herum. Der Tod entstand plötzlich mit Erstickung. Asthenie kann man diesen Zustand nicht wohl nennen; vielmehr schien ein Excess der Oxygen-Spannung obzuwalten, der sich durch Gerinnung der Lymphe abstumpfte, und desswegen keine Eiterung, ohne welche jedoch keine Genesung von den Pocken möglich ist, zu Stande kommen liess.

Endlich giebt es noch lymphatische (var. crystallinae serosae) und blutige Pocken (variolae sanguinolentae, lividae, putridae). Die lymphatischen Pocken schöpfen eine wasserhelle Lymphe, die sich nicht kocht, höchstens milchigt wird, und gern sich mit Blut mischt; sie trocknen nicht ab, sondern fressen unter sich, und füllen sich immer von neuem, wenn man sie aufsticht. Die Pustel ist welk und blass, weil es der Haut an Thätigkeit fehlt, sie fortzutreiben; sie haben keine Höfe, oder die, welche sie haben, sind von braunrother Farbe, welche der Farbe der Frostbeulen gleich kommt. In den blutigen Pocken sondert sich entweder eine blutige Lymphe oder reines Blut ab. Hat die Krankheit einen faulichten Character; so entstehn Petechien, und zwar meist in dem Grunde der Pocken, seltner in den Zwischenräumen. Damit sind oft wirkliche Blutblasen verbunden, die man aber nicht für Variationen der Pocken ansehen darf.

§. 57.

Die Pockenkrankheit ist einfach oder zusammengesetzt.

Einfach ist sie, wenn sie allein und ausser ihr keine andere Krankheits-Art zugegen ist. Allein

welches ſind die weſentlichen Merkmale derſelben, die nicht fehlen dürfen, wo ſie da ſeyn ſoll? Die Wärterinnen kranker Kinder, die ſchon Pocken gehabt haben, bekommen offenbar das Exanthem, das ein anſteckendes Eiter giebt, alſo ächt, aber ohne alles Gefäſsfieber iſt. So will man auch bei Menſchen, die noch keine Pocken gehabt hatten, das Exanthem beobachtet haben, das andere anſteckte, aber die Inhaber nicht gegen eine neue Infection ſchützte, weil es örtlich war. Daher rührt denn vielleicht die Sage zweimaliger Pocken. Ferner ſind die Pocken, die ſicheren, oft ſo gelinde, daſs man wenigſtens kein deutlich-ausgebildetes Gefäſsfieber bei ihnen wahrnimmt. Demnach ſollte man glauben, daſs der bloſse örtliche und eigenthümliche Hautfurunkel, und nichts weiter, die einfache Art, alles Uebrige Zuſammenſetzung ſey, wenn es nicht wiederum auch ein Pockenfieber ohne Pocken gäbe. Es ſchwinden uns demnach alle Merkmale unter den Händen, durch welche wir die Krankheit als eine eigenthümliche Art feſthalten könnten. Doch davon unten ein Mehreres. Hier will ich vorerſt annehmen, daſs zum Weſen der Pockenkrankheit, die ein Individuum zum erſtenmale befällt, und daſſelbe gegen jede künftige Infection ſichert, eine allgemeine Erregung der Gefäſse und Nerven, mag ſie auch noch ſo gering und demnach unſichtbar ſeyn, und ein eigenthümliches Exanthem der Haut gehöre, das von jener Erregung abhängig iſt, und wodurch das Leiden des Ganzen ſich örtlich offenbahrt. Demnach hätte ein Individuum einfache Pocken, wenn ſeine Krankheit ſich nur durch dieſe beiden Merkmale äuſserte, und keine weiteren Zufälle zugegen wären. Beide Merkmale können in einem verſchiednen Grade zugegen ſeyn,

ſeyn, was keinen weſentlichen Unterſchied macht. Gleichwie bald nur einzelne Pocken ausbrechen, bald die ganze Haut damit überſäet iſt; ſo können auch die allgemeinen Erregungen bald ſo gering ſeyn, daſs ſie nicht ſichtbar ſind, bald in der Form des heftigſten Gefäſsfiebers hervortreten. Sie gehören auch in dieſem Fall zu den Pocken, wenn ſie der Zuſtand ſind, auf welchem die örtliche Puſtulation gegründet iſt. In der Regel waltet in den allgemeinen Erregungen die Thätigkeit des Gefäſsſyſtems vor, und die Krankheit erſcheint in der Form eines deutlich-ausgebildeten Gefäſsfiebers. Aber auch die Thätigkeit der Nerven kann vorſchlagen, und die allgemeine Erregung in der Form mehr oder weniger heftiger Nervenzufälle, des Irreredens, der Convulſionen und Fallſuchten hervortreten. Was ich hier geſagt habe, bezieht ſich zwar bloſs auf die erſte Abſcheidung der Krankheit, muſs aber eben ſo auch auf ihre zweite bezogen werden.

Zuſammengeſetzt iſt die Pockenkrankheit, wenn ſich ihr Zufälle, die nicht weſentlich zu ihrem Begriff gehören, und fremde Krankheits-Arten zugeſellen, die von zufälligen Urſachen abhängig ſind. Darnach läſst ſich die Differenz zwiſchen Einfachheit und Zuſammenſetzung zwar in dem abſtracten Fall leicht, aber um ſo ſchwerer in dem concreten beſtimmen. Meiſtentheils ſind die Pocken zuſammengeſetzt, ſie erſcheinen in Gruppen und Zügen, nicht allein in der erſten, ſondern auch in der zweiten Abſcheidung, und ſo wie es Krankheiten giebt, die ſich mit den Pocken überhaupt leicht verbinden, ſo giebt es deren auch, die der erſten oder zweiten Abſcheidung vorzugsweiſe beitreten. Einige, und zwar die gangbarſten Zuſammenſetzungen, will ich anführen.

1) Das Gefäſsfieber, was dem Ausbruch des Exanthems vorläuft, denſelben vorbereitet, in dem Exanthem und deſſen Fortbildung ſich auflöſt, ſo wie das Nachfieber, welches mit der Eiterung anfängt und mit der Abtrocknung endet, gehört weſentlich zu der Pockenkrankheit. Aber es können Gefäſsfieber von Lungenentzündungen, Gallſuchten, Würmern, Dentition u. ſ. w. herrühren, die für ſich beſtehn, oder mit in das Pockenfieber eingehn und es erhöhen. Dieſe ſind zufällig, und gehören deswegen unter die Zuſammenſetzungen. Dahin möchte ich auch die Gefäſsfieber rechnen, die zwar von der Pockenkrankheit ausgehn, aber Reflexe derſelben ſind, und demnach keinen anderen als den zufälligen Zuſammenhang mit ihr haben, daſs jene Krankheit entfernte Urſache derſelben iſt. Der Art ſind die Gefäſsfieber, die vom Hautreiz der Pocken, von der Einſaugung des Eiters u. ſ. w. entſtehn.

2) Nervenzufälle aller Art paaren ſich gern mit den Pocken. Die allgemeinen Erregungen entſtehn zwar in der Wechſelwirkung zwiſchen Gefäſs- und Nervenſyſtem, haben aber ein ſo verſchiedenes Verhältniſs zu ihren Factoren, daſs bald die Gefäſs- bald die Nerventhätigkeiten vorſchlagen. Sie kommen in der erſten und zweiten Abſcheidung der Pockenkrankheit vor; in der erſten: Schreckhaftigkeit, Auffahren im Schlaf, Schlafſucht oder Mangel des Schlafs, Irrereden, Schmerzen, überſpannte Reizbarkeit der Sinne, Convulſionen, Fallſuchten; in der zweiten hingegen: Zahnknirſchen und Mundſperre, fades Irrereden und Sinnloſigkeit. Die Nervenzufälle in der erſten Abſcheidung ſind in der Regel von kurzer Dauer, guter Vorbedeutung, und hören meiſtens mit dem

Ausbruch des Exanthems auf. Doch halten fie zuweilen an; Zuckungen und Fallfuchten wechfeln in den Intervallen mit Sinnlofigkeit, und können bei diefer Intenfität den Kranken tödten. Hingegen taugen die Nervenzufälle in der zweiten Abfcheidung nicht, halten an, und enden häufig mit dem Tode. Meiftens kommen fie nur vor, wo in böfen Pocken die Stützen des Organismus wanken, und wo alfo auch feine örtlichen Productionen nicht normal feyn können. Doch habe ich fie auch bei Pocken gefehen, die ein gutes Anfehen hatten. Aufser diefen mit den Pocken wefentlich verbundenen Nervenerregungen, können andere, von Würmern, Kopfwafferfucht, Hyfterie u. f. w. entftehn, die unter die Zufammenfetzungen gehören, weil fie von den Pocken unabhängig find.

3) Blutungen und befonders Blutungen aus der Nafe entftehn in der erften Abfcheidung der Pockenkrankheit leicht von einem zu lebendigen und aufgeregten Zuftande des Bluts, und mäfsigen alsdann den Orgasmus deffelben. Hingegen find die Blutungen in der zweiten Abfcheidung meiftentheils Folgen des entgegengefetzten gelähmten Zuftandes des Bluts und der feften Theile, brechen deswegen überall durch, und ftellen eine böfe Prognofe. Oft find fie mit Petechien, Blutblafen und blutigen Pocken verbunden.

4) Das Erbrechen, welches in der Ebullitionsperiode entfteht, und mit dem Ausbruch aufhört, gründet fich auf erhöhete Reizbarkeit des Magens, die durch Würmer und Unreinigkeiten vorbereitet, und dann durch die Krankheit wirklich hervorgerufen wird. In der Folge der Krankheit kann das Erbrechen fich mit einem entzündli-

chen Zustande des Bluts verbinden, wo es alsdann anhaltend und heftig, und von Würgen und Krämpfen begleitet ist.

5) Durchfälle in der ersten Abscheidung rühren meistens von Erkältung, Würmern, Unreinigkeiten und anderen zufälligen Ursachen her. In der Suppurationsperiode vertreten sie bei Kindern den Speichelfluss der Erwachsenen, können aber auch in dieser Periode Symptome eines gelähmten Zustandes der Gedärme seyn, und sind dann colliquativ, unwillkührlich, und mit Windsucht gepaart.

6) Aehnliche Anomalieen ereignen sich in dem Geschäft der Nieren. Es geht zu wenig Harn ab, oder der Abgang desselben ist mit Schmerz, Brennen und Krämpfen verbunden. In diesem Fall ist der Vorhof der Schaamtheile bei Mädchen oft entzündet, und die Schaamlippen sind an ihrer inneren Fläche mit einer ausgeschwitzten, scharfen und geronnenen Lymphe bedeckt.

7) Die Salivation, welche ein Erzeugniss der inneren Krankheit ist, und daher von dem häufigern Zufluss des Speichels, der eine Folge der in der Mundhöhle ausgebrochenen Pocken, also eines äusseren Reizes ist, unterschieden werden muss, tritt meistentheils mit der Eiterung ein. Selten entsteht sie gleich mit der Krankheit, selten beginnt sie erst in der Abtrocknungs-Periode. In der Regel befällt sie nur Erwachsene, doch zuweilen auch Kinder. Sie ist durchgehends nur Symptom böser und besonders zusammenfliessender Pocken. Doch kommt sie auch bei guten und einzelnstehenden Pocken vor, und fehlt zuweilen den

zusammenfliessenden. Sie entsteht gewöhnlich, wenn die Pocken zu eitern anfangen, dauert einige Tage und hört auf, wenn die Geschwulst im Gesicht sich verliert. Zuweilen dauert sie aber auch noch fort, wenn die Pocken längst abgetrocknet sind. Gewöhnlich werden zwischen zehn und zwanzig Unzen, zuweilen aber auch nach einer Beobachtung von Tissot sieben Pfund Speichel in 24 Stunden abgesondert. Der Speichel ist dünn und milde, zuweilen aber auch so scharf, dass er den Mund wund macht, und Schmerzen im Bauche erregt, wenn er heruntergeschluckt wird, oder so zähe, dass er wie ein Leim anhängt und Erstickung droht. Er ist in der Regel critisch und darf nicht unterdrückt werden; doch sterben auch Kranke, die Speichelfluss haben. Zuweilen stockt er kurze Zeit und kehrt wieder. Kehrt er aber nicht wieder und erscheint statt seiner nicht ein starker Harnabgang, sondern fällt die Geschwulst des Gesichts ein; so stirbt der Kranke bald, entweder mit Symptomen eines angegriffenen Gehirns, oder mit den Zufällen einer verletzten Respiration.

8) Zuweilen gesellt sich den Pocken Gallsucht zu, wenn die Constitution gallicht, das Erbrechen heftig ist, das Ganglien-System unregelmässig wirkt, oder die Leber sich in einem gelind-entzündlichen Zustande befindet. Ueberhaupt giebt es Zustände der Pocken, die noch unbekannte Beziehungen zur Leber haben, und eine Verderbniss derselben erregen, was Cotunni besonders von den blasenartigen Pocken angemerkt hat. Von der Gallsucht muss man gastrische Unreinigkeiten unterscheiden, die in gefrässigen und verminösen Kindern häufig vor-

kommen. Diese sind schon vor der Krankheit da, vermehren dieselbe als accessorischer Reiz, oder veranlassen ganz eigenthümliche Erscheinungen, da hingegen die Gallsucht meistens erst während den Pocken entsteht.

9) Ist die Constitution catarrhalisch, so können sich allerhand catarrhalische und rheumatische Zufälle Niesen, Thränenfluss, Halsweh, Husten und Gliederschmerzen den Pocken zugesellen.

10) Gern verbinden sich Entzündungen der Wege des Schlingens und des Athmens mit den Pocken.

Die Entzündung des Rachens ist meistens von keiner Bedeutung, entsteht zur Zeit des Ausbruchs, und vom Ausbruch der Pocken in der Höhle des Mundes und Rachens, und verschwindet bald wieder. Späterhin kann vielleicht die Salivation Veranlassung zu einer ähnlichen leichten Halsentzündung geben.*)

Häufiger ist die Entzündung der Luftröhre, der Luftröhren-Aeste und der Lungen selbst. Sie ist eine der häufigsten und zugleich tödtlichsten Krankheiten, womit sich die Pocken zusammensetzen. Zuweilen bemerkt man schon vor und während der Angriffsperiode eine Affection der Luftwege, vermehrte Reizbarkeit derselben, rauhe Stimme, Husten und Beengung des Athems, die man von der geschehenen Ansteckung durch die Lungen herleitet, und die nach dem Ausbruch verschwinden. Allein oft nehmen diese Zufälle in

*) Reil Memor. clin. Fasc. III. p. 69. und 71.

der Eiterungs-Periode zu; oder die Entzündung entsteht jetzt erst, meistens zwischen dem 5ten und 7ten Tage, und ist bald ohne Ergiessung einer gerinnbaren Lymphe, bald mit derselben verbunden. Stimme und Sprache sind verändert; jene ist scharf, oder, wie meistens, rauh und dumpf; diese tief, leise, kaum vernehmbar, wie wenn Brei im Halse stecke. Der Husten hat den nämlichen Ton; das Niederschlucken von Getränk erregt ihn, und die genossene Flüssigkeit wird durch Nase und Mund wieder ausgeworfen; sey es nun, dass der Kehldeckel zu empfindlich ist, oder dass er die Stimmritze nicht recht verschliesst. Die Angst ist unbeschreiblich gross, die Dyspnoe fürchterlich, das Athmen pfeifend und röchelnd. Zuweilen wird beim Einathmen der ganze Hals aufgeblasen, woran vielleicht eine Ruptur der Luftröhre Schuld sein mag; oder es entstehn oberhalb der Schlüsselbeine am Halse Gruben; die Brust steht entweder fest, oder auch es weicht bei Kindern bei jedem Athemzuge das ganze Brustbein mit dem knorplichen Theile der Rippen nach innen. Diese Zufälle exacerbiren von Reizen, die auf die Luftwege wirken, von kalter oder scharfer Luft, Gemüthsaffecten und besonders von jedem neuen Versuch etwas zu trinken. Der Kranke kann nicht frei schlingen, und wenn er es versucht, so entsteht darnach eine so heftige Aufregung der Luftwege, dass man glaubt, er werde ersticken. Früher oder später gesellt sich eine eigene Art von Zahnknirschen hinzu, die Geschwulst sinkt, die glanzlosen und abgestorbenen Augen öffnen sich, und die Kranken sterben mit suffocatorischen Zufällen. Die meisten Kranken, welche in bösartigen Epidemien sterben, sterben auf diese Weise. Ist es eine und eben dieselbe Krankheit, und welche ist es, die

diefen Symptomen zum Grunde liegt? Man hat allerdings wohl Beobachtungen von Lungenentzündungen bei den Pocken, aber über den Grund der obigen Symptome, die man bald von einer Metaftafe, bald von einem Catarrh der Lungen herleitete, fchwankten bisher noch die Meinungen. Nach meinen Beobachtungen diefer Zufälle während des Lebens, und nach den häufigen Zergliederungen, die ich nach dem Tode angeftellt habe, entftehn fie immer nur auf eine Art, nämlich von einer Entzündung der Luftwege. Bald war vorzüglich der Kehlkopf, bald mehr die Luftröhre, ein anderesmal hauptfächlich die Fortfetzung derfelben in den Bronchien, dann mehr, die Lungen-Subftanz, und endlich waren zuweilen mehrere diefer Theile, ja alle zugleich entzündet. Selten habe ich polypöfe Ausfchwitzungen in dem Kehlkopf, der Luftröhre und ihren Aeften wahrgenommen. Woher diefe Entzündung? Einige leiten fie von einer catarrhalifchen Affection der Luftwege, andere von ausgebrochenen in denfelben Pocken, von Metastafen nach den Lungen, oder von einer Ataxie des Nervengefchäfts her. Eiterfäcke habe ich nie in den Lungen gefunden; ein Catarrh ift keine Entzündung; Ataxie der Nerven kann als folche nur krampfhafte Engbrüftigkeit erregen. Urfprünglich mag die Neigung zu Lungenentzündungen davon entftehn, dafs bei nicht geimpften Pocken die Infection mittelft eines gasförmigen Gifts durch die Lungen gefchieht; und diefe Neigung wird dann vielleicht durch den Ausbruch von Pocken in den Lungen vermehrt. Aber zuverläfsig find diefs nicht die Haupturfachen jener Entzündung. Die Pocken in den Lungen kommen nicht zur Reife, und die gezwungenen Entzündungen von ihrem Reiz gedeihen nicht, wie

wir diefs an der Mundhöhle fehn. Vielmehr glaube ich, dafs es gewiffe Modificationen der Pockenkrankheit giebt, bei welchen das Ganze auf eine folche Weife gefpannt ift, dafs die Entzündung der Luftwege in einer beftimmten Epoche der Krankheit aus dieſer Spannung nothwendig hervorgehen mufs. Die gleiche Function der Haut und Lungen, und die Gleichartigkeit der Ausfcheidung in beiden Organen, mag wohl der Grund feyn, dafs die Krankheit diefe Spannung zu Stande bringen kann. Uebrigens verweife ich den Lefer auf eine Abhandlung in dem dritten Fascikel meiner clinifchen Denkwürdigkeiten, in welcher ich diefs merkwürdige Phaenomen bei den Pocken von allen Seiten beleuchtet habe.

11) Endlich gefellen fich den Pocken noch mancherlei Augenübel zu. Einige derfelben, die vorzüglich der erften Abtheilung der Pockenkrankheit angehören, entftehn von der allgemein erhöhten Reizbarkeit des Auges, oder von örtlicher Reizung und geftörter Lebensthätigkeit deffelben, durch Ausbrechen von Pocken auf feiner Oberfläche, oder von anderen örtlichen Reizen. Diefe Uebel find Lichtfcheue, Schmerz, Entzündung der äufseren und inneren Theile der Augen. Nach der Ophthalmie bleiben gern Flecke, nach der Iritis Zerftörungen der inneren Theile des Auges und Staphylome zurück. Andere Augenkrankheiten, befonders Blennorrhoeen der Augenlieder und der Thränenwege, Thränenfifteln, und chronifche und habituelle Augenentzündungen fcheinen nur durch das Medium der Scrofelkrankheit mit den Pocken zufammenzuhängen. Es ift nämlich eine Thatfache von der gröfsten Wichtigkeit, dafs die Pocken im Stande find, eine fchlum-

mernde Anlage zu den Scrofeln zu entwickeln, und diese wird alsdann eine ergiebige Quelle, nicht allein der genannten Augenkrankheiten, sondern auch vieler anderen Zufälle, der Abscesse und Knochenkrankheiten, des Blutspeiens und der Lungensucht, die wir als Nachkrankheiten der Pocken beobachten.

§. 58.

Welchen Geschlechtscharacter haben die Pocken? Sind sie sthenisch oder asthenisch, oder bald dieses bald jenes? In der Regel verhält sich die örtliche Krankheit der Haut, das Exanthem, wie sich der Zustand des Allgemeinen verhält, und wir können an der Vegetation der Pocken gleichsam sinnlich ihren Character wahrnehmen, und darnach die Sthenie oder Asthenie der Gefäfs- und Nerventhätigkeiten überhaupt beurtheilen. Es scheint jedoch bisweilen, was in der That merkwürdig ist, die örtliche Krankheit sich von der allgemeinen abgetrennt zu haben. Es giebt Fälle, wo die Kranken mit den schönsten Pocken sterben, oder wo umgekehrt die Pocken schlecht sind, und wo dennoch in den Functionen der Organisation überhaupt keine Asthenie wahrzunehmen ist.

Ich nehme an, dafs die Pocken, nämlich die sogenannten einfachen und gutartigen, in Bezug auf den Character indifferent seyn können. In diesem Fall hat die Organisation gerade den Grad der Energie, der nöthig ist, die Krankheit überhaupt, und das Exanthem der Haut insbesondere, der Norm entsprechend durch die Stadien, welche beide durchlaufen müssen, fortzutreiben. Die Pocken brechen zur rechten Zeit, nicht auf Einmal und nicht in übermäfsiger Menge aus; nach ihrem

Ausbruch hört das Gefäſsfieber auf; ſie haben ſchöne rothe Höfe, füllen ſich mit einem gekochten Eiter, und trocknen mit harten und halb durchſichtigen Klümpchen ab, die nach ihrem Abfallen eine glatte Haut zurücklaſſen. Der Arzt hat hier gar kein Geſchäft; was ſchon die Norm hält, braucht er nicht erſt zu derſelben zurückzuführen.

Weicht aber die Krankheit von der Norm ab; ſo kann dieſs entweder auf Seiten der Sthenie oder der Aſthenie geſchehen, dort eine Hyperoxydations - Spannung, hier Mangel derſelben, Erſtorbenheit der Nervoſität obwalten. In beiden Fällen wird die Abweichung der Krankheit von ihrer Normalität ſich theils in der Anomalie der Functionen überhaupt, theils in der Anomalie der Vegetation des Hautexanthems offenbaren müſſen.

Es iſt Thatſache, daſs die Pocken in beiden Formen erſcheinen; doch iſt der ſtheniſche Character, der einen Exceſs der reſpiratoriſchen Function vorausſetzt, ihnen eigenthümlich. Pocken mit dieſem Charakter nennt man entzündliche. Die Haut iſt heiſs, roth, geſchwollen und ſchmerzhaft; die Pocken brechen zu früh oder zu ſpät, mit Einemmale und in groſser Menge aus, heben ſich nicht, oder füllen ſich mit einer durchſichtigen Lymphe an, welche die Stadien ihrer Kochung nicht ordnungsmäſsig durchläuft; der Puls iſt hart, häufig; der Urin flammend, der Durſt groſs. Gern entzünden ſich hier auch Hirn und Lungen. Die Art der Krankheit, die Conſtitution des Kranken und der Atmoſphäre begünſtigen dieſen Character; unzweckmäſsige Reizmittel vermehren ihn.

Die aſtheniſchen Pocken ſind entweder und meiſtentheils mit Erethismus, oder, was

der minder häufige Fall ist, mit Abstumpfung verbunden.

Die ersten ähneln in ihren Erscheinungen den entzündlichen und mögen oft mit ihnen verwechselt werden. Das Gefäſsfieber hat die Gestalt eines hitzigen Nervenfiebers, ist mit vieler Hitze, einem ungemein häufigen Pulse verbunden, und setzt sich gern mit Entzündungen der Luftwege zusammen. Die Haut ist sehr entzündet, dunkelroth, heiſs und schmerrzhaft, die Pocken brechen meistens übereilt und in zu groſser Menge aus, bleiben klein, flieſsen zusammen, füllen sich mit einer scharfen Jauche, oder mit einer milchichten oft blutigen Lymphe, zuweilen auch mit Luft, besonders wenn der Zustand faulicht ist. Die Schorfe der Pocken sitzen fest an der Haut an, als wenn sie in dieselbe hineingewachsen wären, hinterlassen Narben, und wenn sie endlich abfallen, so erzeugt sich zu wiederholtenmalen ein mehlartiger Grind. Oder es entstehn honigartige Borken, die Risse bekommen, aus welchem ein häſslich riechender Eiter hervorquillt. Die Borken fallen in groſsen Stücken wie Masquen ab, unter welchen die Haut wund und schwärend ist, so daſs sich zu wiederholtenmalen neue Borken erzeugen.

Bei der Asthenie mit Abstumpfung ist der Kranke hinfällig, muthlos, zu allerlei Nervenzufällen geneigt, hat wenig Fieber und Hitze, und einen blassen Urin. Die Pocken treiben in der schlaffen und kalten Haut nicht fort, haben einen blassen Hof, einen teigichten Wall, und füllen sich mit einer wässerichten oder milchichten Lymphe, fallen wieder ein, fressen unter sich, und wollen nicht zur gehörigen Zeit abtrocknen.

Wenn es fowohl bei den fthenifchen als afthenifchen Pocken zum Tode geht, fo treten, meiftentheils plötzlich, Lähmungen in den feften und flüffigen Theilen ein, die bald mehr in den Gefäfsen und in der bewegbaren Fafer, bald mehr in den Nerven zum Vorfchein kommen, und fich fowohl allgemein als örtlich in einer erftorbenen Vegetation des Exanthems äufsern. Die Gefchwulft des Kopfs fällt auf Einmal, die ftieren Augen öffnen fich, das vorher braunrothe und glühende Geficht wird kalt und kreideweifs, und die abgeftorbene Haut fieht aus und fühlt fich an wie Pergament. Der Speichelflufs ftockt auf Einmal, die gelähmte Lunge kämpft röchelnd um den letzten Athemzug, das Gehirn ruht fchon in einem apoplectifchen Zuftande, oder blitzt noch in einzelnen und abgeriffenen Vorftellungen auf, Blut und Lymphe find getödtet und verlaffen ihre Behälter, und das Herz ftirbt mit einem convulfivifchen Zittern dahin.

§. 59.

Die Pocken find eine anfteckende Krankheit, und erfordern demnach zu ihrer Entftehung zweierlei: ein Gift eigenthümlicher Art und eine Dispofition des lebenden Körpers, fich durch daffelbe auf eine beftimmte Weife umändern zu laffen.

Von dem Pockengift kennen wir blofs feine äufseren Befchaffenheiten und feine fpecififche Wirkung auf die Menfchengattung; das Wefen deffelben ift uns gänzlich unbekannt. Es hat die Geftalt einer lymphatifchen Feuchtigkeit, die fich in die Hautfurunkeln ergiefst, darin eine Reihe beftimmter Metamorphofen durchläuft, fo dafs es demnach höchft wahrfcheinlich eine Modification

der Lymphe ist. Allein was für eine? Wir kennen nicht einmal die normale lebendige Lymphe, und noch weniger die zarte Abweichung der in den Pocken enthaltenen kranken von ihr. Wahrscheinlich ist die palpable Lymphe ganz, wie sie in den Pusteln gegenwärtig ist, das Pockengift und diese Lymphe nicht, wie Einige wollen, nur der sichtbare Träger des unsichtbaren Gifts. Das Pockengift ist demnach ein zusammengesetzter thierischer Saft, der allen Veränderungen thierischer Säfte unterworfen ist, absterben, durch gegenwirkende Mittel zerstört werden, und faulen kann. Es hat im eigentlichen Sinne keine chemische Schärfe, wie sie todte Substanzen haben; reizt das Auge und die Zunge nicht unmittelbar; Kinder verzehren die Pockenschörfe und bekommen davon keine Passionen des Bauchs, sondern verdauen sie, wie sie eine trockne Gallerte verdauen. Jenes Gift wirkt also nicht chemisch, durch unmittelbare Mischungsveränderung, die nur örtlich seyn könnte, sondern organisch und auf lebendige Weise durch Modification der Vitalität. Es steht auf der niedrigsten Stufe organischer Productionen, participirt an dem Wesen der Infusorien, die Jahrelang ruhn und dann wieder zur Thätigkeit zurückkehren können, je nachdem ihnen die äusseren Bedingungen des Lebens gegeben oder entzogen werden.

Wie entstand diess Gift, das sich jetzt auf organische Weise fortpflanzt, ursprünglich? Wahrscheinlich nicht in der Luft oder in faulen Sümpfen, nach der Weise der Miasmen, sondern durch einen lebendigen Process in dem Menschen selbst. Man hat die Menschenpocken für Abkömmlinge der Kuhpocken, oder umgekehrt ansehen wollen,

Geben wir auch als wahrſcheinlich zu, daſs beide Krankheiten einander nahe verwandt ſind, und einerlei Urſprung gehabt haben mögen, ſo bleibt immer noch die Frage, welches denn der gemeinſchaftliche Urſprung beider Krankheiten ſey. Wahrſcheinlich trafen mehrere Umſtände zufällig zuſammen, ein cachektiſcher Menſch mit einer kranken Haut, eine Berührung derſelben mit irgend einem kranken thieriſchen Saft, z. B. aus der Mauke der Pferde, von einem am Milzbrand kranken Thier, oder die Einwirkung eines Miasma aus faulenden Sümpfen, an den Ufern des Nils, in der heiſsen Jahreszeit, welche Umſtände dann in jenem Menſchen zum Erſtenmale die Pockenkrankheit und jene eigenthümlichen den Anſteckungsſtoff der Pocken abſondernden Organe in der Haut hervorriefen. Von der Zeit an erhält ſich nun das Pockengift durch Fortpflanzung in ſeiner Exiſtenz. Immer haben einige Menſchen auf der Erde die Pocken, von welchen vorwärts die Geſunden ſie bekommen, und von welchen man rückwärts zu den Arabern Aegyptern und Aethiopiern bis zu demjenigen Menſchen fortgehen kann, der es zuerſt in ſich ausbrütete. Ob die Pocken jetzt noch durch eine Generatio aequivoca, oder nur durch eine organiſche Fortpflanzung entſtehn? Wir haben wenigſtens in unſern Gegenden kein Beiſpiel, daſs ſie jemals ohne Anſteckung entſtanden wären.

Variirt das Gift, oder iſt es immer daſſelbe und identiſcher Natur? Gute Pockenlymphe bringt böſe, böſe gute Pocken hervor, und Inoculationen mit einerlei Lymphe erzeugen bald gute, bald böſe Pocken. Darnach möchte die Verſchiedenheit des Products von der Conſtitution der Menſchen, und nicht von dem Gift abhängen. Aber die

Pockenlymphe verwandelt sich immerdar, hat in gutartigen, lymphatischen und blutigen Pocken ein sehr verschiedenes Ansehn. Das Körperliche des Gifts, sein Leib mag wohl verschieden seyn, aber sein Leben oder sein Zeugungsvermögen verhält sich höchst wahrscheinlich immer auf gleiche Weise.

Das Gift muss den Gesunden unmittelbar berühren, wenn es anstecken soll. In der Ferne wirkt es nicht, wenigstens nicht so leicht, als andere flüchtigere Gifte. Es wird entweder unmittelbar von einem lebenden Körper auf den anderen, oder mittelbar durch fremde, besonders lockere Substanzen, die es bei sich führen, und deswegen Träger des Gifts genannt werden, von dem Kranken auf den Gesunden verpflanzt. In diesen Trägern kann es sich, wenn es darin unverdorben trocken geworden ist, Jahrelang halten, und wird wieder lebendig, wenn es Feuchtigkeit bekommt; ja man hat Fälle, dass geschwängerte Impfsäden und ausgegrabene Leichen noch nach mehr als zehn Jahren angesteckt und Epidemieen verbreitet haben.

Wird die Pockenlymphe in den Furunkeln erzeugt, oder ist alle Lymphe des Bluts inficirt und wird ein Theil derselben in die Pusteln abgesetzt? Mir ist das Erste wahrscheinlich. Ob die inficirte Lymphe nur in einer oder in allen Epochen ihrer Metamorphose ansteckt? Die Kuhpockenlymphe steckt nur an, so lange sie wasserhell ist; die Menschenpocken-Lymphe hingegen scheint in allen Perioden ihrer Umwandelung ansteckend zu seyn.

Die Quantität des Gifts, welche dem Gesunden beigebracht wird, scheint mit der Grösse der

der Krankheit in keinem Verhältnifs zu ftehn. Es entftehen von einerlei Menge des Gifts hier viele, dort wenige Pocken. Eben fo gleichgültig ift die Qualität deffelben. Von fchlechtem Impfungsftoffe entftehen gute Pocken, und umgekehrt. Das Gift ift nur der äufsere Zunder; die Organifation entwickelt, wenn fie von derfelben gefchwängert ift, die Form der Krankheit allein aus fich.

Blofs das fremde und ausheimifche Gift, welches dem Gefunden von Aufsen mitgetheilt wird, hat auf ihn eine anfteckende Kraft. Das einheimifche, was er felbft in fich erzeugt hat, kann ihm zwar nachtheilig werden, aber nicht als anfteckendes Gift auf ihn wirken. Dazu gehört nämlich eine eigenthümliche Anlage, die im Laufe der Krankheit früher oder fpäter vertilgt wird.

An welchen Orten, und unter welchen Bedingungen fteckt das Gift an? Hufeland impfte durch Einreibung des Pocken-Eiters in die Haut des Oberarms; Buchan band feinem Kinde blofs eine mit demfelben getränkte Baumwolle auf den Arm. In Bengalen foll man den Eiter, mit Zucker oder in Waffer aufgelöft, von den Kindern verfchlucken laffen. Im Bulletin de la société philomathique wird ein von Marsillac befchriebener Fall erzählt, wo ein Vater feinen beiden Kindern, in Ermangelung eines Wundarztes, die Blattern durch ein mit Pockenkruften beftreutes Butterbrod einimpfte, worauf fich gutartige Pocken einftellten. Diefelbe Impfungsmethode gelang bei einem Hunde. Doch läugnen Einige die Anfteckung durch ein verfchlucktes Gift, Andere feine Wirkung an Orten, wo die Oberhaut unverletzt ift. So viel ift wenigftens gewifs, dafs es fowohl auf der äufsern Oberfläche als auf der innern weit leichter an

Orten ansteckt, die eine dünne Oberhaut haben, oder derselben beraubt sind. Wie es mit der zufälligen Infection zugehe, ob sie in der Mundhöhle, der Nase oder den Lungen geschehe, warum nach ihr keine Localaffecte, wie nach der Inoculation, entstehen, wissen wir nicht; doch ist es mir wahrscheinlich, dass sie durch die Lungen und vermittelst eines dampf- oder gasförmigen Giftes geschehe, und dass die Respirationsbeschwerden im Anfange der Krankheit Localaffecte der in den Lungen geschehenen Ansteckung seyen.

Ausser dem Gifte muss der Mensch noch eine Fähigkeit haben, sich auf eine bestimmte Weise von dem Gifte umändern zu lassen, was wir seine Anlage zur Pockenkrankheit nennen. Was ist diese Anlage? Will man nicht etwas behaupten, was man mit Besonnenheit nicht behaupten kann, dass sie nämlich ein Zustand sey, der dem Menschen ausschliesslich zu dem Zwecke anerschaffen ist, damit er die Pocken bekommen könne; sondern glaubt man, was der Vernunft entspricht, dass die Anlage die natürliche, jedem Menschen wesentliche Beschaffenheit seiner Organisation ist: so geräth man in eine andere Verlegenheit; man soll, und kann doch nicht, begreiflich machen, wie die einmalige Krankheit jene Anlage zerstören, also etwas zerstören könne, was dem Menschen wesentlich ist. Diess ist auch wohl der Grund mancher seltsamen Hypothesen, dass der Sitz des Pockengifts im Rückenmark, in den Nebennieren, in stockenden Feuchtigkeiten der Nabelschnur, *)

*) Eine Grille, die ursprünglich von dem Ritter Digby herrührt, dass man nämlich die neugebornen Kinder dadurch gegen die Pocken sichern könne, wenn man ihre Nabelschnur vor der Unterbindung von dem in ihr stockenden Blute reinige, hat dennoch mehrere Vertheidiger gefunden.

in der Gebärmutter, dem Schaafhautwaſſer und dem Mutterpech ſey, daſs es in der Haut angeborne Pockenkeime oder Pockendrüſen gebe, deren Saft in Fäulniſs gerathe, und die Pocken erzeuge, oder daſs das Blut in den Pocken gähre, und mit dieſer Gährung einen Stoff ausſtoſse, der es zu dieſer Gährung fähig gemacht hat. Demnach iſt es wahrſcheinlich, daſs die Anlage zu den Pocken eine natürliche Beſchaffenheit der Organiſation, und in den Urſchichten derſelben, den Gefäſsen und Nerven, gegründet ſey, wenn es uns gleich dunkel bleibt, wie ſie durch eine einmalige Krankheit getilgt werden könne. Wie es normale Productionen giebt, die der Menſch in den Evolutionen ſeines Lebens nur Einmal producirt, z. B. den Wechſel der Zähne, ſo mag es auch mit einigen abnormen Productionen deſſelben ſich verhalten.

Levret beſtätigt den Nutzen dieſes Handgriffs; Kämpf behauptet in ſeinem Unterricht, die Blattern zu verhüten, daſs die nach demſelben behandelten Kinder lebenslang von den Pocken verſchont geblieben ſeyen, und Selchow (Berlin. Samml. B. 5.) erzählt, daſs dieſes Verfahren in ſeiner Gegend binnen acht Jahren 260 Kinder vor den Pocken geſchützt habe. Endlich findet man in den Hamb. Adreſs-Comtoir-Nachrichten, St. 5. 1787., die vierzigjährigen Erfahrungen eines jüdiſchen Arztes in Polen, der die Nabelſchnur ausdrücken, oder zugleich auch noch die Kinder über den ganzen Leib mit Salzwaſſer abwaſchen lieſs, und ſie dadurch gegen die Pocken ſchützte. In dem venetianiſchen Dalmatien ſollen die Judenkinder, weil ſie auf eine ſolche Weiſe behandelt werden, nie die Pocken bekommen. Indeſs giebt es Erfahrungen des Gegentheils, und dieſe haben um ſo mehr Gewicht, als Digby's obige Behauptung an ſich ſehr unwahrſcheinlich iſt. Franks med. Polic. B. 2. S. 193. Borſieri l. c. Vol. III. p. 182.

In Bezug auf das Exanthem, als locale Krankheit angesehen, dauert die Disposition für das ganze Leben. Denn bei Menschen, die die Pocken bereits gehabt haben, können zu wiederholtenmalen örtliche Pocken in der Haut, z. B. vom Anliegen pockenkranker Kinder, zum Vorschein kommen. Wird hingegen die Disposition auf die ganze Krankheit, und besonders auf die allgemeinen Erregungen der Nerven und Gefäſse bezogen; so ist sie nur in Menschen vorhanden, welche die Pocken noch nicht gehabt haben; und sie wird durch eine einmalige Infection für die ganze Lebenszeit getilgt. Daher tilgen auch wohl diese allgemeinen Erregungen der Gefäſse und Nerven, aber nicht die örtlichen Hautfurunkeln die Disposition. Sie wird sowohl durch wenige als durch viele Pocken, ja sogar ohne alle Pocken, durch die allgemeinen Erregungen, vernichtet. Wahrscheinlich haben alle Menschen diese Anlage. Man behauptet zwar, daſs sie Einzelnen fehle, und stützt sich hiebei auf die Beobachtung, daſs unter hundert Menschen in der Regel 3 bis 5 von den Pocken verschont bleiben. Allein da es eine Pockenkrankheit ohne Pocken giebt, und die Pocken oft so gelinde sind, daſs sie nicht bemerkt werden, und Menschen dieselben in Mutterleibe gehabt haben können (denn wie viele Weiber giebt es nicht, die zur Zeit einer Epidemie schwanger sind), so bleiben jene Beobachtungen zweifelhaft. Wahrscheinlich wird diese Anlage durch eine einmalige Krankheit, die mit einer allgemeinen Erregung der Nerven und Gefäſse verbunden ist, jedesmal getilgt. Man führt zwar Beispiele des Gegentheils an, daſs nämlich Menschen die Pocken zwei- und mehrmal bekommen haben; aber an diese Beispiele glaube ich nicht: die eine Krankheit kann local, und nur die andere

allgemein gewesen seyn. Dass nach den wahren Pocken noch einmal örtliche Affectionen entstehen können, ist bekannt genug; aber wahrscheinlich können auch umgekehrt in Menschen örtliche Pocken entstehen, die noch keine gehabt haben, und die Inhaber nicht gegen eine künftige Infection schützen, weil sie örtlich sind. Auch hat man vielleicht unechte Pocken mit den echten verwechselt. Ich habe Varicellen gesehen, die den echten Pocken höchst ähnlich waren, und nur durch ihren Verlauf sich von ihnen unterschieden. Ein zu altes, oder durch Manipulation und Fäulniss verdorbenes Gift erzeugt unechte Pocken, die gegen eine neue Infection nicht sichern.

Mit dieser gewöhnlichen Anlage kann nun zwar das Pockengift, wenn es hinlänglich wirksam ist, und unter übrigens günstigen Umständen dem Körper beigebracht wird, die Krankheit erzwingen. Diess lehrt die Inoculation. Aber die Krankheit bleibt in diesem Falle sporadisch, und breitet sich nicht weiter aus. Hingegen giebt es Constitutionen der Luft, die diese Anlage ungemein erhöhen, und dann entstehen, wenn zugleich Ansteckung stattfindet; es giebt Pockenepidemieen, die sich mehr oder weniger rasch ausbreiten. Sie sind gutartig oder bösartig, dauern an einem Orte ein halbes oder ganzes Jahr; die bösartigen kürzer, die gutartigen länger, und kehren in manchen Gegenden nach einem bestimmten Typus, alle fünf oder sieben Jahre wieder: eine Erscheinung, die ihren Zweck nicht in dem jährlichen Wechsel der Luftconstitution, sondern in fixeren kosmischen Oscillationen der Atmosphäre hat. Die Pockenepidemieen fangen meistens im Frühjahr an, und hören im Herbst und im Winter auf,

ſind in ihrer Mitte am böſeſten, im Anfange und am Ende gelinde. In groſsen Städten herrſchen die Pocken zwar immer, aber ſporadiſch, und ihr häufigeres Vorkommen erfolgt nur zu gewiſſen Zeiten epidemiſch.

Auſser der Luftconſtitution mag auch die Furcht vor einer ſo ſchreckhaften Krankheit, wie die der Pocken iſt, die Dispoſition erhöhen. Wo die Pocken zum erſtenmale hinkamen, in America, Grönland, Kamtſchatka u. ſ. w., waren ſie ſehr mörderiſch, und richteten die gröſsten Verwüſtungen an. So will man auch bemerkt haben, daſs ſie gelinde ſind, wenn ſie oft kommen, hingegen bösartiger, wenn ſie über die Zeit hinaus ausbleiben. Doch hat Sarcone in einem kurzen Zeitraume von acht Jahren ſechs mörderiſche Blatternepidemieen in Neapel beobachtet. Einige Gegenden begünſtigen ihre Tödtlichkeit und Ausbreitung; andere widerſtehen denſelben. Das Beiſpiel von Cayenne iſt ſchon oben angeführt worden. Einige Epidemieen ergreifen mehr die Kinder, andere mehr die Erwachſenen. In der Regel leiden die Kinder am häufigſten, weil unter ihnen die meiſten ſind, die noch keine Pocken gehabt haben.

§. 60.

Was iſt nun die Pockenkrankheit ihrem Weſen nach und als einfache Art betrachtet? Was Pocken ſeien, liegt den Sinnen offen, und iſt deſshalb durch eben dieſe, mit Hülfe anatomiſcher und chemiſcher Mittel, ins Reine zu bringen; weit ſchwerer zu beantworten iſt aber jene Frage nach dem Weſen der Pockenkrankheit.

Man hat nun zwar, die Pockenkrankheit mit dem Pockenausſchlage verwechſelnd, das Weſen und den ſpecifiſchen Charakter der erſteren blos in das Exanthem geſetzt; es frägt ſich aber: mit welchem Rechte, da doch ſehr wahrſcheinlich nicht die örtlichen Hautaffectionen, ſondern die allgemeinen Erregungen das ſind, was gegen eine künftige Anſteckung ſichert, und da die allgemeinen Erregungen ohne Exanthem ſeyn können. Zur Art kann nur das gehören, was ihr weſentlich iſt, und ohne welches ſie nicht ſeyn kann. Nun will man aber zur Zeit einer Pockenepidemie Gefäſsfieber ohne Pocken beobachtet haben, denen die gewöhnlichen Zufälle der Pockenkrankheit vorausgingen, wobei die Kranken nachher den pockenartigen Geruch des Athems und der Ausdünſtung, ſo wie auch Speichelfluſs bekamen, und wodurch endlich diejenigen, die ein ſolches Fieber erlitten hatten, gegen künftige Pockenanſteckung geſchützt wurden. Sydenham*) beſchreibt ein ſolches Fieber; auch Burſerius**) hat es beobachtet: der Letztere jedoch mit der Abweichung, daſs ſich Abſceſſe in der Fetthaut bildeten, die das Fieber kritiſch entſchieden. Nach Inoculationen ſoll ein ſolches Gefäſsfieber ohne Pockenausſchlag häufig vorkommen. Geben wir nun auch zu, daſs in dieſem letzten Falle die Impfwunde für das Exanthem gelten könne, daſs das Pockenfieber ohne Pocken keine ſichern Merkmale habe, das Gefäſsfieber zufällig ſeyn, und die Sicherung des Kranken von einer andern Urſache herrühren könne; ſo dürfen wir doch keine Thatſachen läugnen, zumal da

*) Oper. Genevae 1757. Sect. III. p. 98.

**) Inſtit. med. Vol. III. p. 385.

wahrscheinlich nicht das Exanthem, sondern die allgemeinen Erregungen den Menschen gegen die künftige Ansteckung sichern. Warum wollen wir also nicht lieber diese allgemeinen und, wie wir voraussetzen, specifischen Erregungen für die Art nehmen, und das Exanthem fallen lassen? Dem stellt man entgegen, daſs das Exanthem unter allen Zufällen nach der Ansteckung das beständigste, alles Andere mehr oder weniger zufällig sey. Nach der Inoculation entzündet sich zwar die Wunde auf eine eigne Weise, allein dieſs ist abhängig von der Art, wie das Gift beigebracht ist, demnach zufällig. So sind auch die Brustbeschwerden bei den natürlichen Pocken aus der nämlichen Ursache zufällig, weil sie von der Ansteckung durch die Lungen abhängen. Und endlich sind auch die allgemeinen Erregungen nicht constant; denn die Wärterinnen blatternder Kinder bekommen örtliche Pocken ohne diese Erregungen. Wrigth hatte die Pocken gehabt, bekam aber von einem Kranken eine Pocke am Daumen, aus der er sechs Neger auf Jamaika mit Erfolg impfte.*) Way, der auch die Pocken gehabt hatte, verwundete sich mit einer vergifteten Lanzette, und pflanzte mit dem Eiter aus dem Abscess, der darnach entstand, den Ausschlag weiter fort.**) Demnach bleibt von der ganzen Pockenkrankheit nichts übrig, was beständig ist, als allein das ansteckende Gift. Dieſs ist aber nicht die Krankheit, sondern nur eine Ursache, oder auch ein Erzeugniſs derselben.

So sehen wir uns denn, wie es scheint, zu der Annahme genöthigt, es gebe eine specifi-

*) Tode med.-chir. Bibl. B. 10. St. 3.

**) Med. Obs. and Inquir. Vol. V. p. 40.

ſche Erregung der Gefäſse und Nerven, die in verſchiedenen Graden und Formen hervortreten kann, aber durchgängig auf eine eigene Weiſe mit Puſtulation auf der Haut durchbricht, und dieſe Form bilde die einfache Art der Pockenkrankheit. Dieſer Annahme zufolge iſt dann das Gift die äuſsere Urſache, welche die Temperatur der Vitalität dergeſtalt verändert, daſs die ganze Organiſation anders geſpannt, und in dieſer Spannung zu eigenthümlichen Productionen fähig gemacht wird. Dieſe Modification des Ganzen bewirkt das Gift wahrſcheinlich durch das Medium der Nervoſität auf eine uns übrigens ganz unbekannte Weiſe. Die allgemeinen Erregungen ſind die Wirkungen der allgemeinen Temperatur - Veränderung der Vitalität und der Spannung alles Einzelnen zu einem ganz andern Ganzen, auf deren Grund dann die örtlichen Thätigkeiten in der Haut aufblühen, und die allgemeinen Erregungen durch Uebertragung beſchwichtigen. In dieſer Beziehung kann man ſie die Vorbereitungen zur Puſtulation nennen, und die Zahl, die Form und der Charakter der Pocken mag wohl mehr oder weniger von ihnen abhängen. Denn wo die Ataxie der Nerven groſs und das Gefäſsfieber heftig iſt, brechen meiſtens auch viele und böſe Pocken aus. — Auf welche Weiſe nun aber das beſondere Exanthem, welches wir Pocken nennen, zur Entwickelung komme, wie die Nerven und Gefäſse bei ſeinem Aufblühen in der Haut und ſeinen nachherigen Metamorphoſen mitwirken, iſt uns noch völlig unbekannt.

§. 61.

Die Pockenkrankheit bildet ſich, wie überhaupt jede Krankheit, in der Wechſelwirkung zwiſchen der Conſtitution des Individuums und deſſen Umgebungen; ihre Prognoſis hängt demnach auch ab von dem Gebilde, was, nachdem es in dieſer Wechſelwirkung entſtanden, der Metamorphoſe und den Umgebungen des Individuums gemäſs, anfangs noch progreſſiv, und nachher regreſſiv fortentwickelt wird.

Die Pocken ſind, an ſich betrachtet, eine böſe Krankheit. Man rechnet, daſs in böſen Epidemieen der dritte oder fünfte, in gelinden der ſiebente oder zehnte Kranke ſtirbt, daſs von einer Million von den Pocken befallener Menſchen wenigſtens 200,000 an denſelben ſterben. Auſserdem entſtellen ſie den Menſchen, berauben ihn ſeiner Geſundheit und des Gebrauchs ſeiner Glieder. Sie bewirken dieſs unmittelbar, oder durch die Nachkrankheiten die ihnen folgen. Den Tod bringen alle Pocken, die eine ſolche Anlage haben, daſs ſie ſich nicht entwickeln, nicht durch ihre Stadien fortſchreiten, und zum Abſchluſs kommen können; Das Leben muſs alsdann brechen, um den geſchürzten Knoten zu löſen. Daher ſterben nur wenige Menſchen in der erſten, hingegen faſt alle in der zweiten Abſcheidung der Krankheit. Die Pocken flieſsen zuſammen, füllen ſich mit Luft, Waſſer, oder mit einer Lymphe, die entweder augenblicklich in eine feſte Maſſe gerinnt, wie bei den warzigten Pocken, oder milchicht wird, nicht in der Verwandlung fortſchreitet, und eine faule und blutige Beſchaffenheit annimmt, und können dann in dieſer Form nicht abtrocknen. Es entſtehen Entzündungen der Luftwege, Nervenzufälle, Lähmungen,

Auflöſungen der Säfte und Convulſionen der Eingeweide, die keinen andern Zweck zu haben ſcheinen, als das Individuum zu tödten, das auf keine andere Art aus ſeiner Krankheit herauskommen kann. Bei den cryſtalliniſchen Pocken, ſagt Cotunni,*) bleiben Milz und Leber ſelten verſchont. Er fand dieſe Eingeweide weich, mit Hydatiden beſetzt, und die Leber in einem Mädchen, das an zuſammenflieſsenden Pocken geſtorben war, ſo groſs, daſs ſie faſt bis in die Beckenhöhle hinabreichte. Aehnliche Beziehungen haben andere Exantheme auf die Eingeweide, der Scharlach z. B. auf die Nieren. Die Lebenskraft ſinkt, und in dem Maaſse, als dieſs geſchieht, hört ihre Thätigkeit zuerſt in den Auſsenwerken der Organiſation auf, was ſich durch ein ſchnelles Verſchwinden der Röthe, Hitze und Geſchwulſt der Haut, und ein plötzliches Stocken des Speichelfluſſes ankündigt, welchen Veränderungen dann bald Lähmungen in den Eingeweiden, der Kopf-, Bruſt- und Bauchhöhle, Zahnknirſchen, Erſtickungen, Schlagfluſs u. ſ. w. folgen. Gewöhnlich leitet man dieſe Erſcheinungen von einer Verſetzung der Pockenmaterie aus der zuſammengefallenen Haut auf die innern Theile her, und freut ſich, eine Urſache aufgefunden zu haben, die man mit den Händen faſſen kann. Doch findet man dieſe Verſetzungen bei den Leichenöffnungen nicht, und das geſchwächte Leben iſt nicht die Wirkung, ſondern der Grund derjenigen Erſcheinungen, z. B. der Zuſammengefallenheit der Haut und ihrer Pocken, die man für jene Verſetzungen anzuführen pflegt. Aber worin beſteht dieſe Anlage oder Beſchaffenheit, vermöge welcher die Krankheit nicht ablaufen

*) l. c. 257 und 261.

kann, sondern mit dem Leben brechen muſs, und woher bekommt sie dieselbe? Gewöhnlich nennt man sie Asthenie. Doch ist es unbezweifelt, daſs auch die sthenischen Pocken tödtlich enden können. Eben so unbekannt ist es, was Sthenie und Asthenie sei. Ob hier ein Miſsverhältniſs in der hydrogenirenden Richtung des Lebens, die den Stoff giebt, dort ein Uebermaaſs seiner oxygenirenden Thätigkeit stattfindet, die ihn belebt? Ob beide Spannungen sich so fremd werden können, daſs sie sich unter einander nicht mehr auszugleichen vermögen, oder ob die oxygene die entgegengesetzte so schnell neutralisirt, daſs in diesem Exceſs das Leben bald vernichtet werden muſs: wer vermag hierauf zu antworten? Von dieser Anomalie in der ursprünglichen Anlage der Krankheit hängt es ab, daſs auch das Exanthem von der Norm abweicht. Aber dann kann auch wiederum das Exanthem auf den allgemeinen Lebensproceſs zurückwirken, das Uebermaaſs der Pocken und ihre schlechte Beschaffenheit durch Reitzung und Consumtion der Säfte tödten. Nach Campers Berechnung bricht ungefähr ein Fünftheil aller Pocken im Gesicht aus, und viele Pocken im Gesicht, das ein so empfindlicher Theil ist, sind nicht ohne Gefahr. Wo viele Pocken sind, dauert die Krankheit länger, weil die Naturkraft sie nicht so schnell zur Reife bringen kann. Wo ihre Zahl ein relatives Maximum überschreitet, kommen sie gar nicht zur Reife, und der Kranke muſs sterben.

Die Pocken bringen desto mehr Gefahr, je zusammengesetzter sie sind. Pocken, die beim Anlecken salzig schmecken, sollen tödtlich seyn. — Discrete Pocken sind besser als zusammenflieſsende. Ich habe jedoch auch Kinder mit einfachen, weni-

gen und gut eiternden Pocken plötzlich unter Convulsionen sterben gesehn. Die meisten Kranken sterben in der zweiten Abscheidung der Krankkeit, doch einzelne auch gleich in den ersten Tagen. Convulsionen beim Ausbruch sind meistens gefahrlos, besonders wenn sie mit dem Ausbruche verschwinden; hingegen sind Nervenzufälle, und vorzüglich das Zahnknirschen in der zweiten Abscheidung der Krankheit, fast immer tödtlich. Doch sterben zuweilen auch Kinder in Convulsionen beim Ausbruch, wenn diese letztern anhaltend, und die Kranken in den Intervallen ohne Besinnung sind.

Dann hängt die Gefahr der Pocken von der Constitution des Kranken ab. Von der Geburt bis zum Ende des sechsten Monaths sterben wenige, vom 6ten Monath bis zum Ende des zweiten Jahrs die meisten, dann wieder weniger. Nach Percival*) starben in 6 Jahren von 1769 — 1774 zu Manchester unter 3807 Kranken 589 an der Krankheit, in folgendem Verhältniss ihres Alters:

Alter.	männlichen Geschlechts.	weiblichen Geschlechts.
Unter 3 Monathen . . .	2	2
Von 3 bis 6 Monathen . .	9	8
Von 6 Monath. bis zu 1 Jahr	51 . . .	68
Von 2 Jahren	103 . . .	113
— 3 —	55 . . .	55
— 4 —	33	26
— 5 —	18	16
bis zum 10ten Jahre .	17	12
— — 20sten — .	1	—
— — 30sten — .	—	—
	289 . .	300

*) Samml. auserlesener Abhandl. B. 3. S. 644.

Unter 211 Kindern, die 1773 zu Warrington an den Blattern ſtarben, war keins über 9 Jahre alt. Im erſten halben Jahre ſtarben 10, im zweiten 39, in zweiten Jahre 84, im 3ten 33, im 4ten 18, im 5ten 15, und vom 6ten bis zum Ende des 9ten Jahres 12. Es kann jedoch die geringe Sterblichkeit in den erſten Monathen zum Theil auch davon herrühren, daſs die Kinder in dieſem Alter weniger angeſteckt werden, weil man ſie mehr hütet, oder ihnen die Empfänglichkeit fehlt. So ſah Monro von 12 Kindern, die er in den erſten 14 Tagen nach der Geburt impfte, kein einziges von der Krankheit befallen werden. Dagegen läſst ſich aber wieder einwenden, daſs auch die Früchte im Mutterleibe die Pocken bekommen können, ſo wie daſs Andern die Inoculationen bald nach der Geburt gut gelungen ſind. Die groſse Sterblichkeit nach den erſten 6 Monathen und bis zum Ende des 3ten Jahres mag von der Dentition, ſo wie die geringe in den ſpätern Jahren davon herrühren, daſs dann ſchon weniger anſteckungsfähige Kinder vorhanden ſind. Säuglinge werden durch die Pocken am Saugen gehindert, weil ihnen der Mund in der Krankheit wund wird, und ihre Naſe meiſtens zuſchwillt. Die Zeit der Pubertät iſt beſonders den Mädchen gefährlich. Nach Fothergill und Percival ſterben mehr Mädchen als Knaben; hingegen will van Swieten das Gegentheil beobachtet haben. Nach Variner abortirten alle Schwangere, die von den Pocken befallen wurden. Dimsdale fand dieſs indeſs nicht beſtätigt. Nach meiner Erfahrung erfolgt jedoch leicht, wenn auch nicht immer, ein Umſchlag. Früherhin glaubte man, daſs Kinder, die von Jugend auf viel Fleiſch äſsen, böſe Pocken bekämen; allein Camper widerſpricht dieſem Glauben.

Sicher hängt der Einflufs der Nahrung von der Conftitution der Kinder ab. Junge Eheleute und Onaniten follen grofse Gefahr laufen, wenn fie die Pocken bekommen. In manchen Familien find die Pocken in der Regel bös-, in andern gutartig. Perfonen, die blondes Haar und eine zarte Haut haben, follen die Pocken leichter, hingegen andere mit harter Haut und fchwarzem und ftruppigem Haar fie fchwerer überftehen. Gefunde Kinder kommen leichter, fchwächliche fchwerer durch. Zuweilen werden jedoch auch die gefundeften Kinder hart befallen, und kränkliche Subjecte kommen leicht durch. Nach kalten Fiebern follen die Pocken gelinde feyn.

Endlich hängt noch der Ausgang der Pocken von den Umgebungen der Kranken, und vorzüglich von der Befchaffenheit der Luftconftitution ab. Es giebt Epidemieen, worin faft der Dritte ftirbt, der befallen wird; hingegen wieder andere, in welchen die Pocken fo gutartig als die unfchuldigfte Krankheit find. In heifsen, fumpfigen und niedrigen Gegenden find die Pocken häufiger bösartig als an Orten von der entgegengefetzten Befchaffenheit.

Aufser dafs die Pockenkrankheit durch fich felbft fchadet und tödtet, bringt fie die Gefundheit und das Leben der von ihr Befallenen nun auch noch durch die Nachkrankheiten in Gefahr, welche fie erregt. Sie bewirkt in der Organifation eine Veränderung, welche entweder felbft fchon Krankheit ift, oder doch das Entftehen einer Krankheit, die fonft nicht entftanden feyn würde, begünftigt. Von der letzten Art ift die Anlage zu Scrofeln, welche nach der Erfahrung mehrerer Aerzte durch die Pocken hervorgerufen wird; zu

jenen unmittelbar durch die Pocken erzeugten Krankheiten gehören vorzüglich langwierige Entzündungen und Schleimflüſſe der Augen, Zerſtörungen der Sinneswerkzeuge, Knochenfraſs, Blutſpeien und Lungenſuchten, von denen wieder jede, nach ihrer eigenthümlichen Beſchaffenheit, ihrer beſondern Prognoſe unterworfen iſt.

§. 62.

Die ungeheure Mortalität der Pocken hat von jeher die Aerzte veranlaſst, an Vorbauungscuren zu denken, durch welche ſie entweder die Krankheit ganz zu umgehen, oder ſie wenigſtens gelinder zu machen die Abſicht hatten.

Man wollte in den Anſteckungsfähigen dieſe Fähigkeit, nämlich die Dispoſition zu den Pocken, tilgen, und ſie ſo zubereiten, daſs die Blattern gar keine Macht über ſie hätten. Dieſs würde eine örtliche Ausrottungsmethode gegeben haben, die endlich mit der allgemeinen Ausrottung hätte zuſammenfallen müſſen. Unter dieſe Anſicht gehört Levrets und Kämpfs Vorſchlag, die Kinder bei der Geburt mit Salzwaſſer abzuwaſchen, und ihre Nabelſchnur von allem Blute zu reinigen, was denn die ſo behandelten Kinder gegen die Pocken ſicherſtellen ſollte. Dieſs Mittel hat ſich nun zwar in der Erfahrung nicht beſtätigt; dagegen hat aber Jenner in der Kuhpockenimpfung ein anderes aufgefunden, was auf leichtem und ſicherem Wege zu dem obigen Zwecke führt, und von dem unten beſonders die Rede ſeyn wird.

Eine andere Abſicht der Vorbauungscuren ging dahin, durch ſie die Pocken ſo gelinde zu machen, daſs ſie der Geſundheit und dem Leben

nicht

nicht mehr ſchaden könnten. Dieſen Zweck ſuchte man entweder durch Einwirkungen auf das Gift oder auf die Dispoſition zu erreichen, und hat denſelben nicht ganz verfehlt; denn diejenige Inoculation der Pocken, welche man vor Jenners Entdeckung anwendete, iſt eine ſolche eigenthümliche Application des Gifts, daſs die Pocken danach wirklich um Vieles gelinder erſcheinen. Es lehrt ferner die Erfahrung, daſs die Dispoſition zu der Pockenkrankheit bei demſelben Individuum nach den verſchiedenen Zuſtänden, worin es ſich befindet, immerhin wechſelt, ſteigt und fällt, bald gutartige, bald bösartige Pocken veranlaſst. Es käme demnach nur darauf an, entweder die Dispoſition zu gutartigen Pocken zu fixiren, oder durch irgend eine Curmethode ſie hervorzubringen, wie die Luftconſtitution ſie hervorbringt.

Zur Erreichung dieſer Abſicht, nämlich die Pocken gutartig zu machen, ſcheint es beim erſten Anblick hinzureichen, daſs man den allgemeinen Geſundheitszuſtand derjenigen, welche die Pocken noch haben ſollen, in Erwägung ziehe, die Geſunden geſund erhalte, die Kranken heile. Starken und vollblütigen Kindern verordnete man in dieſer Abſicht eine leichte vegetabiliſche Nahrung, Obſt, Gartengewächſe, Buttermilch, lieſs ſie viel Waſſer trinken, und gab ihnen dann und wann eine gelinde Abführung; hingegen ſuchte man ſchwache, kalte, blutarme und ſcrofulöſe Subjecte durch Fleiſchſpeiſen, Eier, Bier und Wein, und durch häufige Bewegung in der freien Luft zu ſtärken. Wo Krankheiten obwalteten, ſuchte man dieſelben durch Diät und Arzneien zu entfernen. Man trieb die Würmer aus, reinigte die erſten Wege, heilte

die Scrofeln des Gekröses, die englische Krankheit, die Nervenschwäche. Befanden sich Pockenkranke in der Nähe, so bewahrte man die Kinder um so sorgfältiger vor Ueberladung, Erhitzung und Erkältung, heiterte sie durch Spiel und Zerstreuung auf, brachte sie oft ins Freie, sorgte bei ihnen für hinlängliche Bewegung, ruhigen Schlaf, Ordnung der Ausleerungen, liess ihren Körper lau baden, hingegen ihr Gesicht oft mit kaltem Wasser waschen.

Allein wie zweckmässig diese Verfahrungsweise im Ganzen auch seyn mochte, so lehrte doch die Erfahrung, dass sie die Gesundheit gegen böse Epidemieen nicht schützen könne. Die Stimmung der Vitalität hängt von so zarten Verhältnissen ab, ebbet und fluthet mit dem Universellen, dem der Mensch gleichsam als Organ eingespannt ist, auf solche Weise, dass bei einerlei scheinbarer Gesundheit bald gute bald böse Pocken erzeugt werden. Man suchte demnach rein empirisch solche Mittel auf, die als Gegengifte wider die Pocken dienen könnten. Einige dieser in Vorschlag gebrachten Dinge: Amulete, Zinnober, Myrrhen, Spiessglanz, Theerwasser, Schwefelsäure, Wachholder- und Hirschhorn Geist u. s. w. sind entweder unwirksam, oder gar schädlich. Hingegen mögen andere wohl im Stande seyn, die Krankheit milder zu machen. Dahin gehören folgende:

1) Bäder. Die Ursache, dass die Blattern unter den Russen so wenig tödtlich sind, sucht Schlötzer in der Sitte dieses Volkes, die Kinder vom Anfang der Krankheit an täglich in die bei ihnen gebräuchlichen Dampfbäder zu bringen. Im Ungarn herrscht nach Fischer der nämliche Volksgebrauch. Man setzt die Kinder, bei wel-

chen man die Ankunft der Blattern vermuthet, täglich zweimal eine halbe Stunde lang in ein laues Bad, bis zum Reifwerden der Pocken. Dann werden sie nicht mehr so oft und in Molken oder in Milch gebadet, die man mit Wasser verdünnt. So empfiehlt auch Marcard theils Fußbäder, theils allgemeine Bäder nahe vor den Pocken, um sie dadurch gelinder zu machen, sie nach der Haut, und besonders nach der unteren Hälfte des Körpers zu locken. Selbst in der Angriffs-Periode soll man noch täglich Hände und Füße mit warmem, das Gesicht mit kaltem Wasser waschen, und die Füße mit wollenen Strümpfen bedecken lassen, um dadurch die Pocken vom Gesicht gegen die Füße herabzuziehen.

2) Nach den Bädern gebührt dem Quecksilber das vorzüglichste Lob, als Milderungs-Mittel der Blattern.*) Ich habe das versüßte Quecksilber sowohl bei inoculirten als natürlichen Pocken, allein oder die Verbindung mit Schwefel und China, mit dem besten Erfolg bis zur Salivation gegeben. Die Erfahrungen anderer Aerzte sagen das Nämliche aus. Rosensteins und Röderers Pillen und Dimsdales Mittel zur Vorbereitung haben vorzüglich wohl dem Quecksilber ihre Wirksamkeit zu verdanken. Es kann dieses Mittel allerdings auch dadurch heilsam werden, daß es Würmer und Scrofeln hebt; seine vorzügliche Wirksamkeit liegt aber wohl darin, daß es die Pocken durch Stimmung der Lebenskraft milder macht.

3) Clossius hat künstliche Geschwüre durch Fontanelle, Blasenpflaster und Seidelbast,

*) Man sehe van Woensel, Schierholz und Reil Mem. clin. Fasc. III. p. 91.

als Vorbauungsmittel wider die Pocken vorgeschlagen. Er läſst diese Geschwüre an den Beinen kurz vor und mit dem Anfange der Krankheit anlegen, durch Reitzmittel bis zur Eiterung der Pocken im Gange erhalten, wo sie alsdann von selbst offen bleiben. Der Eiter, der sich in ihnen absondert, soll ansteckend seyn: vielleicht weil sich in ihnen Pocken ansetzen. Als die Grönländer, sagt Closſius, im Jahr 1733 die Pocken bekamen, wurden von 2000 Kranken nur 7 geheilt, und alle diese hatten Geschwüre. Bei einem dieser Kranken heilte der Wundarzt das Geschwür während der Pocken zu, und er starb bald nachher. Ob bei der Inoculation die Impfwunde zur Gelindigkeit der Krankheit beiträgt? An gereitzten Orten, wo spanische Fliegen liegen, oder die scarificirt, oder mit einer Nadel oder auf andere Weise gereitzt sind, entstehen viele Pocken, und man kann durch diese Vorkehrungen die Pocken vom Gesicht gegen die untern Extremitäten leiten.

4) Endlich hat man noch den Kampher und Moschus als Vorbauungsmittel wider die Pocken vorgeschlagen. Beide Mittel sollen die Impfäden unwirksam machen. Prior Berkley und Rosenstein empfehlen das Theerwasser, von dem man Morgens und Abends ein Spitzglas voll trinken lassen soll. *) Doch erwarte ich weniger von diesen, als von den obigen Mitteln.

§. 63.

Bei den einfachen und gutartigen Pocken, die in Rücksicht des Charakters in-

*) Auf 3 Pfund guten Theer werden 12 Pfund Wasser gegossen. Nach dem Umrühren gieſst man das Klare ab, und zieht es auf Bouteillen.

different ſind, und grade die Intenſität haben, daſs ſie ſich regelmäſsig durch die Stadien ihres Verlaufs fortbilden, hat der Arzt kein poſitives Geſchäft, und nur zu ſorgen, daſs dem Naturlaufe kein Hinderniſs in den Weg gelegt werde.

In der Angriffs Periode, beſonders in den Exacerbationen, ſucht man die Fieberhitze dadurch zu mäſsigen, daſs man dem Kranken eine kühle und freie Luft giebt, die am ſicherſten die Hitze niederſchlägt. So wie der Kopf zu ſchmerzen, das Geſicht zu glühen, die Haut zu brennen, der Puls häufiger zu werden anfängt, bringt man den Kranken in die freie und kühle Luft, läſst ihn darin umhergehen, oder, wenn er dazu unvermögend iſt, darin herumtragen oder fahren. Man fächelt das Geſicht, wäſcht daſſelbe und die Hände mit kaltem Waſſer. Treten die Exacerbationen in der Nacht ein, ſo öffnet man die Fenſter, nimmt die Kranken aus den Betten, bringt ſie ſelbſt ins Freie, wenn anders die Jahreszeit es zuläſst. In der Zwiſchenzeit zwiſchen den Exacerbationen legt man ſie in einem geräumigen Zimmer auf Matratzen und ein pferdehaarenes Kopfkiſſen, und deckt ſie bloſs mit einer Decke zu. Die Haare werden am beſten dünner geſchnitten, beſonders wenn ſie dick ſind, oder doch zurückgebunden, damit ſie das Geſicht nicht erhitzen. Iſt das Fieber ſtark und die Jahreszeit warm, ſo behalten die Kranken auch des Nachts die Decke; ſind ſie hingegen an Betten gewöhnt, iſt das Fieber mäſsig, die Witterung kalt, und frieren ſie unter der Decke, ſo giebt man ihnen in der Nacht ein leichtes Bette. Das Lager des Kranken muſs ſo viel als möglich frei ſtehen, und nicht an der einen Seite mehr Wärme haben als an der andern; denn an der kältern Seite bre-

chen die Pocken später aus, und reifen langsamer, was den Ablauf der Krankheit verzögert. Es geht den Pocken, sagt Frank, wie den Frühlingsblumen, die unter dem Schnee grünen, aber in der Sonnenhitze welk werden. Je mehr wir das Angriffsfieber mäſsigen und die Haut kühl halten, desto weniger Pocken keimen in ihr auf; im Gegentheil vermehrt die Congestion der Wärme in der Haut die Thätigkeit derselben, und mit dieser die Zahl der Pocken und die Gefahr. Zugleich giebt man viel kaltes Getränk, Säuglingen Wasser mit etwas Milch oder Mandelsyrup, Erwachsenen saure Molken, Gerstenwasser mit Sauerhonig oder Citronensaft. Fehlt es an hinreichender Leibesöffnung, so läſst man etwas Salpeter, Weinsteinrahm und täglich ein Paar Klystiere von Gerstenwasser mit Sauerhonig nehmen.

Während des Ausbruchs richtet man sich nach den Umständen. Dauert die Hitze fort, so muſs man das eben angegebene Verhalten fortsetzen. Wenn aber mit dem Ausbruch das Fieber aufhört und eine gelinde Ausdünstung eintritt, so ist es besser, daſs der Kranke im Bette bleibt. Doch kann man die Luft des Zimmers immerhin durch Oeffnung der Fenster abkühlen. Man kann den Kranken jetzt etwa den Zinkkalk zu einem Gran mit einem Tropfen Mohnsafttinctur oder einige Gaben Moschus mit Fliederthee nehmen lassen. Nach geendigtem Ausbruch darf er wieder auſser dem Bette seyn, und man läſst den Moschus oder Zinkkalk mit einem oder ein Paar Tropfen Mohnsafttinctur fortsetzen. Sind die Pocken abgetrocknet, so giebt man ein laues Bad, und verordnet meistens ein gelindes Abführungsmittel, um durch dessen Reitz das plötzliche Verschwinden des Hautreitzes zu ersetzen.

Nie vergeſſe es aber der Arzt, daſs er auch bei den gutartigſten Pocken nicht zu ſicher ſeyn dürfe. Ich ſah ein Kind, das wenige discrete und mit dem ſchönſten Eiter gefüllte Pocken hatte, plötzlich nach dem Genuſs eines warmen Kuchens unter Convulſionen ſterben.

§. 64.

Pocken, mit einem entſchiedenen Gattungs-Charakter, er mag ſthenisch oder aſthenisch ſeyn, bedürfen der Hülfe des Arztes. Es brechen ſonſt zu viele Pocken aus, welche die Naturkraft nicht fördern, nicht regelmäſsig durch die Stadien ihrer Fortbildung hindurchtreiben und zum Abſchluſs bringen kann. Die Behandlung derſelben richtet ſich nach der Abſcheidung, worin die Krankheit ſich befindet. Ich werde zuerſt von der Cur der Pocken in ihrer erſten Abſcheidung vom Anfang derſelben bis zur Mitte der Schwärung ſprechen. Was geſchehen ſoll, muſs vorzüglich in dieſer Abſcheidung geſchehen; denn die Krankheit läuft ab, wie ſie in dieſer Abſcheidung eingeleitet iſt. Die Cur richtet ſich nach dem Charakter, welcher ſthenisch oder aſthenisch, der aſthenische wieder acut oder ſchleichend ſeyn kann.

1) In der Regel weichen wohl die Pocken, wenn ſie den normalen Gang verlaſſen, auf die Seite der Sthenie ab, und erfordern dann eine antiphlogiſtiſche Behandlung. Der Zweck dieſer Behandlung iſt, das Angriffsfieber und mit demſelben das Uebermaaſs der Pocken zu mindern. Iſt die Sthenie und der Grad des Fiebers nicht gar zu heftig, ſo reichen wir mit folgenden Mitteln aus.

a) Wir lassen die Kranken recht viel frisches und kaltes Wasser trinken, das eine ungemein heilsame Wirkung auf die Dämpfung der Fiebergluth hat. In der Regel ist das reine Wasser allein hinreichend, doch kann man ihm bei Kindern Milch oder Mandelsyrup, bei Erwachsenen Pflanzensäuren, Citronensaft und Sauerhonig hinzusetzen. Erwachsenen giebt man dabei Weinsteinrahm und Salpeter, Kindern Salpeter mit einem Zusatz von Muschelschaalen.

b) Mehr wirken zur Mäſsigung der zu starken Anstrengungen Stuhlausleerungen. Brechmittel leisten dieſs nicht, und sind nur angezeigt, wo man Unreinigkeiten nach oben auszuleeren hat. Daher ist die Handlungsweise der Aerzte nicht zu empfehlen, die ohne Unterschied im Anfange der Pocken ein Brechmittel geben. Man verordnet kühlende Ausleerungsmittel von Mittelsalzen, denen man Brechweinstein zusetzen kann, welcher in Verbindung mit den Salzen eine Richtung nach unten bekommt; ferner Manna, Tamarinden, in solcher Menge, daſs täglich zwei bis vier Stühle erfolgen, und verbindet diese innern Mittel mit Klystieren von Habergrütze und Sauerhonig, wenn der Effect zögert. Ob das Kalomel als Ausleerungsmittel vorzuziehen ist?

c) Mehr als diese Mittel leistet die Ableitung der Wärme von der Haut und aus den Lungen durch eine freie und kühle Luft. Es ist unglaublich, wie schnell dadurch die Fiebergluth, der Kopfschmerz und die Häufigkeit des Pulses gemäſsigt werden. Der Kranke wird in einem kühlen und geräumigen Zimmer auf Matratzen gelegt; in demselben werden die Fenster nach den Umständen bei Tage und bei Nacht geöffnet.

Ist diess nicht zureichend, so wird er (im Winter in einen Mantel gehüllt) während der Anfälle aus dem Bette genommen, in einem kühlen Vorsaale oder in der freien Luft umhergetragen und gefahren.

Ist der sthenische Charakter stärker ausgebildet, das Individuum vollblütig, erwachsen, die Constitution entzündlich u. s. w., so muss man obigen Mitteln noch Blutausleerungen vorausschicken, die zur Herabstimmung des Uebermaasses der Naturthätigkeit am wirksamsten sind. *) Man lässt das Blut so lange fliessen, bis der Puls weicher wird, und wiederholt den Aderlass nach den Umständen ein- und abermals. Mit der Mässigung der allgemeinen Erregungen tritt ein freierer Ausbruch und eine bessere Schwärung der Pocken ein. Je früher der Aderlass angewendet wird, desto grösser ist sein Einfluss, besonders auf Minderung der Zahl der Pocken, die späterhin nicht mehr bewirkt werden kann. Doch soll man auch späterhin Blut lassen, wenn dieses früher versäumt oder die Anzeige dazu später eingetreten ist. Das Blutlassen hindert so wenig den Ausbruch und die Eiterung der Pocken, dass es dieselbe vielmehr befördert. Fordyce öffnete einem Bedienten, bei dem die Pocken in der Eiterung standen, wegen einer mit heftigem Irrereden verbundenen Augenentzündung sechsmal die Ader mit dem besten

*) Bei einem geimpften Kinde liess man zu viel Blut weg, und es entstand danach nur Eine Pocke im Gesicht. Aber nachdem es sich von dem Blutverlust erholt hatte, kehrte das Pockenfieber zurück, und mit demselben erfolgte ein neuer und starker Ausbruch. Man sehe Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Zürich, Theil 3. S. 175.

Erfolg. Kindern ſetzt man Blutigel, von denen jedoch auch bei Erwachſenen Gebrauch zu machen iſt, wenn nach dem allgemeinen Aderlaſs örtliche Blutanſammlungen zurückbleiben. Nach dem Aderlaſs wendet man die obigen Mittel, Ausleerungen des Stuhls und eine friſche und kühle Luft an.

2) Aſthenie, die entweder mit Reitzung oder Abſtumpfung verbunden iſt.

a) Die ſogenannten aſtheniſchen Pocken mit Erethismus ſind in der That noch ein zweifelhaftes Object, und ich glaube faſt, daſs ſie nur Variationen der hyperſtheniſchen und von derſelben Natur ſind. Es kommen bei ihnen die nämlichen Zufälle vor, wie bei jenen; auch bei ihnen iſt ungemeine Häufigkeit des Pulſes, groſse Hitze und Entzündung der Haut, häufiger Ausbruch der Pocken, eine gehemmte Fortbildung derſelben durch ihre Stadien, und Neigung der Organiſation zu örtlichen Entzündungen vorhanden. Bei dieſer Aſthenie, ſagt man, ſtehen die Anſtrengungen mit dem Maaſse der Kräfte im Miſsverhältniſs, und überſchreiten den Vorrath derſelben, da hingegen die Hyperſthenie Ueberfluſs an Kräften hat. Allein theils können die Anſtrengungen nicht gröſser als die Kräfte ſeyn, durch welche ſie bewirkt werden; theils iſt die Hyperſthenie nicht weniger als die Aſthenie mit einem Gefühl von Hinfälligkeit verbunden. Man behauptet ferner, daſs die bösartigen Epidemieen gewöhnlich in dieſer aſtheniſchen Geſtalt erſcheinen, und daſs deſshalb die Pocken ſich in ihnen nicht ausbilden und zur Reife gelangen. Aber iſt dieſs letztere nicht auch bei der Hyperſthenie der Fall? Bekommen nicht auch die hyperſtheniſchen Pocken zuweilen ein anomales war-

zigtes und lymphatifches Anfehn, und giebt es nicht Fälle, wo auch fie nicht zum Abfchlufs gelangen? Man fagt endlich, die fchwächenden Mittel, und namentlich die bei der Hyperfthenie helfenden Blutausleerungen, feyen bei den afthenifchen Pocken ohne Wirkung. Aber find denn Blutausleerungen unbedingte Heilmittel in allen Hyperfthenieen? Sind nicht Bäder, Begiefsungen mit kaltem Waffer, der Einflufs der kalten Luft u. f. w., die wir unter die kühlenden Arzneien zählen, auch gegen die afthenifchen Pocken heilfam? Sind wir wohl berechtigt, aus unfern empirifchen Curmethoden auf die Natur der Krankheiten zu fchliefsen, da wir doch von dem Zufammenhange beider nicht das Mindefte wiffen? Es ift um fo mehr zu bedauern, dafs wir diefe Form des Fiebers fo wenig kennen, und keine fichere Heilart gegen diefelbe haben, da fie grade diejenige ift, in welcher nicht allein die bösartigen Pocken, fondern überhaupt faft alle bösartigen Fieber zu erfcheinen pflegen. Man hat neuerdings ihre Urfache in einer Entzündung des Nervenfyftems und vorzüglich des Gehirns fuchen wollen, und wirklich find in ihrer Acme die Gefäfse der Nerven mit Blut überfüllt. Aber man kann diefs nicht eigentlich eine Entzündung, fondern man mufs es blofs einen Blutzuflufs nennen, der überall ftattfindet, wo Organe angeftrengt werden. Blut und Mark find die beiden Factoren der Nervofität; beide müffen gefteigert werden, wenn fie wirken foll. Und endlich, kann man denn behaupten, dafs wir mit diefer Idee in der Heilung der Krankheit vorgerückt feyen?

Die reitzenden Mittel, welche man zur Behandlung derjenigen Form der Pockenkrankheit,

wovon hier die Rede ist, empfohlen hat, der von Vielen gepriesene Campher, der Wein, Aether, die China u. s. w., sind wohl eher schädlich als heilsam; wenigstens haben meine häufigen Erfahrungen mich überzeugt, dass sie nicht helfen. Im Anfang der Krankheit und bei einer günstigen Constitution der Kranken können vielleicht mäsige Blutausleerungen, und nach denselben Abführungsmittel von Kalomel und Klystiere, wenigstens zur Vorbereitung, wenn auch nicht zur Vollendung der Cur dienlich seyn. Eben dieser Umstand, dass die antiphlogistische Methode die Kranken nicht rettet, hat nun die Aerzte auf den Gedanken gebracht, der Charakter der Krankheit sey ein anderer, als der hypersthenische. Worauf hier Alles ankommt, ist, dass man das Uebermaass der Thätigkeit zu mindern suche, welches, wenn es fortdauert, die Summe der Lebenskraft bald erschöpfen muss. Manchmal leistet das laue Bad eine heilsame Wirkung (und zwar in den Blattern mehr als in andern Fiebern), indem es die Hitze, die Häufigkeit des Pulses, und die Spannung der Haut mindert, und die Vegetation des Exanthems in ihr fördert. Nach dem Bade giebt man, wenn es die Umstände erlauben, ein Opiat. Doch auch diess Mittel verläst uns leider nur zu oft. Man hat den rothen Fingerhuth und das Kalomel vorgeschlagen, jedes Mittel für sich, oder beide in Verbindung; und ich zweifle nicht an der Wirksamkeit derselben. Aber der Erwartung völlig genügend und in allen Fällen wirken auch sie nicht.*) Mehr als alle diese Mittel leistet der Genuss der kühlen und freien Luft. Man nimmt die Kinder,

*) Ich erinnere hier an Rasori's absolute Gegenreize, die man neuerdings in Italien in ungeheuren Dosen giebt.

bei Tage und bei Nacht, im Winter wie im Sommer, aus dem Bette, wenn das Gefäſsfieber heftig, und die Hitze groſs iſt, und trägt oder fährt ſie, ſo oft dieſe Zufälle zurückkehren, in der freien Luft umher, bis der Puls langſamer und die Fiebergluth mäſsiger geworden iſt. *) Das Hauptmittel in dieſem höchſt bedenklichen Zuſtande bleibt

*) Es iſt eine beſtätigte Erfahrung der Militair-Aerzte, daſs wenn Lazarethe mit Typhuskranken, beſonders im Winter, dislocirt werden, Kranke während des Transports genaſen, die man für verloren hielt, und die im Lazareth höchſt wahrſcheinlich geſtorben ſeyn würden. Desgenettes (Hiſtoire medicale de l'armée de l'orient p. 249.) führt das Beiſpiel zweier Peſtkranken an, von welchen der eine ſich aus dem Fort Kathiath in eine Wüſte verloren, der andere aus dem Lazareth zu Baalack entwichen war, und ſich in der Raſerei in den Nil geſtürzt hatte. Beide wurden durch die freie Luft, den Thau, die Regengüſſe und das kalte Bad geheilt. Jackſon (Remarks on the conſtitution of the medical department of the british Army, p. 296) ſchreibt die gute Wirkung der Methode, die Fieberpatienten in America in Sänften oder Wagen zu tragen und zu fahren, der paſſiven Bewegung zu; allein der Luftwechel, der Thau und die Regengüſſe möchten wohl mehreren Theil daran haben. Currie (l. c. S. 11.) erzählt einen hierher gehörigen merkwürdigen Fall. Ein Fieberkranker, der phantaſirte und in einer dumpfen Stube lag, verlangte, daſs man in der Nacht das Fenſter öffnete, durch welches der Nordwind grade auf ſein Bette ſtieſs, das zwiſchen dem Fenſter und einem Kamin ſtand. Der Kranke warf noch dazu die Bettdecke ab. Von Stund an verlor ſich die Hitze, die Häufigkeit des Pulſes, das Irrereden, und er verfiel in einen ruhigen Schlaf, aus dem er am Morgen erquickt und faſt ohne Fieber erwachte. Eine Wöchnerin, die an einem

aber das Begiefsen des Kranken mit kaltem Waffer nach Currie's Methode. Man wendet es eben in diefer Periode des Angriffs und Ausbruchs, bei einer glühenden, trocknen und rothen Haut an, und wiederholt es fo oft, und jedesmal, wenn die Fiebergluth zurückkehrt. Mit diefem Mittel kann man in den Zwifchenzeiten kaltes Waffer zum Getränk, Abführungen und das Kalomel oder die Digitalis verbinden. Meiftentheils wird man durch diefes Verfahren, wenn es früh genug angewendet wird, die Intenfität der allgemeinen Erregungen, dadurch das Uebermaafs der Pocken, und mit demfelben die Gefahr mindern.

b) Bei der Afthenie mit Abftumpfung fehlt es an Thätigkeit entweder aus Kraftmangel überhaupt, oder aus Mangel an Reitzbarkeit. *) Die Haut ift kalt und blafs, der Puls langfam, die Wärme gering, die Pocken brechen nicht aus, und fchreiten nicht fort. Diefe Kranken find meiftens entkräftete, fcrofulöfe, leucophlegmatifche Subjecte. Hier würden jenes kühle Verhalten und die Schwächungen durch Aderläffe und Laxirmittel ganz am unrech-

heftigen anhaltenden Gefäfsfieber litt, lag in einer engen gefperrten Stube, und nach der Landesfitte unter einem ungeheuern Bette. Mit Vorficht liefs ich die Maffe der Federn vermindern, die Fenfter öffnen, und zufehends nahm das Fieber ab, und der Puls war in wenigen Stunden faft bis zum Normal herabgefunken.

*) Der Kraftmangel kann immer nur in dem Mangel eines zur Belebung tauglichen Materials, oder in der unvollkommenen Belebung deffelben durch die refpiratorifche Function gegründet feyn. Aber woher rührt die Differenz der Heftigkeit des Thätigfeyns, nach den Arten der Krankheit, den befallenen Individuen und deren verfchiedenen Zuftänden?

ten Orte feyn. Die Kranken müffen wärmere Stuben, Kleidung und wärmere Betten bekommen. Doch mufs die Luft nicht dumpf und verdorben, fondern rein und reich an Sauerstoffgas feyn, was die Nervenkraft fowohl in ihrer freien Thätigkeit als in ihrem Einflufs auf die Ernährung erhebt. Man verordnet eine nahrhafte Diät von Bier, Eiermilch und Fleifchbrühe, giebt Wein oder Biermolken, oder Brodwaffer mit Wein zum Getränk. Als Arznei verordnet man die Serpentaria, den Safran, Kampher, das flüchtige Laugenfalz, den Hirfchhorngeift, die verfüfsten Säuren und ätherifchen Oele, befonders den Mohnfaft in kleinen Gaben, *) und die China mit Gewürzen bei Schlaffheit der Fafer. Die Haut bürftet man, und reibt fie fleifsig mit Flanell, der mit gewürzhaften Harzen gefchwängert ift. Auch kann man die Glieder und den Unterleib mit warmen und weinigten Aufgüffen aromatifcher Kräuter, der Münze, des Quendels, Thymians u. f. w. bähen laffen.

Wenn auf diefe Weife die Ausbruchs-Epoche der Krankheit gut geleitet ift, fo kommen die Pocken ohne Anftand mit einer leichten Hautausdünftung und einem critifchen Urin zum Vorfchein. Um diefe Zeit hält man das Kind mehr im Bette, fetzt es wenigftens keiner Erkältung aus, und verordnet ihm, wenn der Trieb gegen die Haut mäfsig ift, einen Thee von Fliederblüthen mit etwas Zimmt, eine Dofe Mofchus oder die Mohnfafttinctur in kleinen Gaben mit dem Zinkoxyde.

*) Einige Aerzte empfehlen in bösartigen Pocken fehr den Zinkkalk zu zwei Granen, alle Stunden mit einem Tropfen Mohnfafttinctur, welche Mittel die Ataxie der Nerven heben, und die Eiterung zufehends befördern follen.

Hier stoſsen wir auf einen practiſchen Gegenſtand, den erſchwerten Ausbruch der Pocken, gegen welchen die Aerzte von jeher beſondere Mittel geſucht haben, die ſie treibende nannten. Allein der Ausbruch hängt von der Spannung des Ganzen ab, und iſt ein Moment in dem Umlaufe der Krankheit, der, wie die ganze Krankheit, nur dadurch, daſs alle Organe zu dieſem Proceſs harmoniſch mitwirken, zu Stande kommen kann. Demnach giebt es kein ſpecifiſches Mittel wider den erſchwerten Ausbruch, und die treibenden Arzneien, welche man dafür hält, gehören faſt alle unter die hitzigen Reitzmittel, und ſind durchgehends ſchädlich. Wo Hyperſthenie den Ausbruch hemmt, muſs geſchwächt, wo Aſthenie mit Erethismus ihn hindert, beſänftigt, wo Abſtumpfung ihn verzögert, gereitzt werden. Bloſs für dieſen letzten Fall paſſen die treibenden Mittel. Dazu kommt noch, daſs alles dieſs eigentlich ſchon früher und in der Angriffs-Periode der Krankheit geſchehen muſs. Auſserdem giebt es noch mancherlei andere zufällige Umſtände, welche den Ausbruch der Pocken erſchweren können. Zuweilen herrſcht eine catarrhaliſch-rheumatiſche Conſtitution, die mehr Wärme und gelinde ſchweiſstreibende Mittel erfordert. Oder es ſind Darmreitze, Galle, Würmer und Unreinigkeiten der erſten Wege vorhanden, die durch Mitleidenſchaft die freie Hautthätigkeit hemmen. Gegen dieſe wendet man Brech- und Laxirmittel an. Oder das Individuum iſt krampfhaft und hyſteriſch, leidet an Koliken, Strangurie, hat einen blaſſen Harn. In dieſem Falle giebt man Moſchus, Biebergeil und Aſand, wendet Klyſtiere und Fomentationen des Unterleibes an. Iſt die Haut hart, rauh und trocken, ſo läſst man lau baden.

Bagliv

Bagliv und Barthez *) empfehlen Ventosen nach vorläufigen Scarificationen, als hülfreiche Mittel, den Hautkrampf bei den Pocken zu heben, den Ausbruch derselben zu fördern, und sie wieder hervorzurufen, wenn sie zurückgetreten sind.

Wenn nach geendigtem Ausbruch der Pocken das Fieber aufhört und die Schwärung beginnt, so hat man für nichts weiter als für Respiration und Alimentation, für gute Luft und Nahrung zu sorgen, damit die Natur sie forttreiben kann, besonders wenn derselben viele sind. Die Luft muss oft erneuert, Betten und Wäsche gereinigt, Stuhl und Urin im Gange erhalten werden. Dabei muss der Kranke etwas geniessen; der sthenische Habergrütze, Sago, Milch und Bier; der asthenische Fleischbrühen von Kälbern und Hühnern, Eigelb mit Wasser abgerieben, Brodtwasser mit Rheinwein zum Getränk. Die Consumption der Säfte in den Pocken ist wegen der Ergiessung derselben in die Pusteln noch einmal so stark, als in andern Fiebern, und deshalb muss man für Wiederersatz des Stoffs Sorge tragen. Manchmal sind auch jetzt, bei vielen Pocken, laue Bäder schon heilsam. Dabei giebt man während der Eiterung alle Paar Stunden entweder einen Gran Moschus, oder eben so viel Zinkkalk mit einem Tropfen Mohnsafttinctur.

§. 65.

Die Pocken sind selten einfach, sondern fast immer, besonders wenn sie heftig sind, zusammengesetzt, und in dem Maasse gefährlicher. Die ihnen beigesellten Krankheiten stehen entweder mit ihnen im Zusammenhange, weichen alsdann

*) Mém. de la Soc. d'emulat. T. V. p. 258.

ihrer zweckmäſsigen Behandlung, und können ſelbſt durch dieſelbe verhütet werden, oder ſie entſtehen von zufälligen Urſachen, die man entfernen muſs. Zugleich berückſichtigt man ihre eigenthümliche Natur, und wendet die Mittel an, die eine ſpecifiſche Wirkung auf dieſelbe haben. Ich will nur die gewöhnlichſten Zuſammenſetzungen und hier zunächſt bloſs diejenigen anführen, die in der erſten Abſcheidung vorkommen.

1) Wo heftige Kopfſchmerzen und Irrereden vorhanden ſind, muſs man zuvörderſt die entfernte Urſache dieſer Zufälle, gaſtriſche Unreinigkeiten, Leibesverſtopfung u. ſ. w. berückſichtigen. Dann ſieht man auf ihren Charakter. Iſt derſelbe hyperſtheniſch, ſo läſst man Blut, ſetzt Blutigel, giebt Abführungsmittel, ſcheert die Haare ab, und begieſst den Kopf mit kaltem Waſſer. Ein Hauptmittel iſt auch hier die kühle und freie Luft. Man nimmt den Kranken aus dem Bette, und trägt oder fährt ihn im Freien umher. Es iſt unglaublich, wie hiernach die Kranken, oft in einem Nu, die Congeſtionen nach dem Kopfe, die Kopfſchmerzen und Raſereien verlieren. Iſt hingegen der Zuſtand aſtheniſch, ſo legt man Senfteig und Blaſenpflaſter an die Beine, giebt warme Bäder und wäſcht den Kopf mit cöllniſchem oder einem andern geiſtigen Waſſer, und verordnet innerlich den Mohnſaft in ſolchen Gaben, daſs er das Leiden des Gehirns mindert.

2) Convulſionen und Eclampſieen, die nahe vor und während dem Ausbruch eintreten, leicht und vorübergehend ſind, erfordern weiter nichts, als ein Klyſtir, eine warme Fomentation auf den Unterleib, und eine Doſe Mo-

schus; wenn sie aber anhaltend und heftig sind, oft wiederkehren, und das Kind in den Intervallen sinnlos ist oder irre spricht, so muss man einen bedeutenden Angriff auf das Gehirn voraussetzen. Der Arzt muss die Ursache dieser Zufälle, es sey nun Schmerz, gehinderte Absonderung des Urins, Galle und Unreinigkeiten, die turgesciren, Würmer, oder irgend etwas Anderes, berücksichtigen und heben. Wo Dentition im Spiel ist, legt man Blutigel, giebt Klystire und laue Bäder, und nach denselben Opiate. Dann behandelt man jene Nervenzufälle nach ihrem Charakter. Die sthenischen weichen, nach vorhergegangenen Blutausleerungen und Laxirmitteln, am schnellsten der kalten Luft. Ich habe die Kinder bei Nacht und im Winter unmittelbar in den Krämpfen aus dem Bette nehmen, sie in einen Mantel eingewickelt, anfangs in einem kalten Vorsaal, dann unter dem offenen Frosthimmel, umhertragen lassen, mit dem unglaublich schnellen Erfolg, dass die Zuckungen, wie durch einen Zauber, augenblicklich verschwanden. Sind sie hingegen von Anfang an asthenisch, oder ist bereits das Uebermaass der Kraft gebrochen, so verordnet man Fuss- und laue Halbbäder, legt Sinapismen und Blasenpflaster an die Füsse, giebt Zinkkalk, Moschus und Mohnsaft. Zuweilen weichen sie auch einem Gegenreitz, den Brechmitteln oder der Ekelcur. Um den Kranken muss Alles ruhig seyn; jedes unvorhergesehene Geräusch kann bei vorhandener Disposition die Zuckungen erregen, oder neue Ausbrüche derselben veranlassen.

3) Das sthenische Nasenbluten heilt sich selbst, und zugleich viele andere Zufälle: die zu starken allgemeinen Erregungen der Gefässe, so wie die örtlichen Congestionen nach dem Gehirn,

die Kopf- und Lendenſchmerzen, die Schlafſucht, Raſerei und Convulſionen. Man darf es deswegen auch nicht ſtopfen; ſondern man vermindert die Stuben- und Bettwärme, nimmt das Kind aus dem Bette, bringt es in eine aufrechte Stellung, in die freie Luft, öffnet den Unterleib, treibt die Würmer ab, und giebt ein mit Schwefelſäure geſäuertes Waſſer zum Getränk. Sollte das Naſenbluten zu heftig ſeyn, ſo daſs ſich Symptome der Verblutung einſtellen, ſo legt man warme Umſchläge um die Füſse, kalte um den Kopf, in den Nacken, bei Knaben um den Hodenſack, ſpritzt verdünnte Schwefelſäure in die Naſe, oder tamponirt dieſelbe. Gefährlicher ſind die Blutungen in der zweiten Abſcheidung, da dieſelben meiſtens von einer Abgeſtorbenheit des Bluts und ſeiner Behälter herrühren, und deshalb auch Wein, Branntwein und China erfordern.

4) Ein Erbrechen, das gelinde iſt, den Kranken erleichtert, und im Anfange der Krankheit entſteht, unterſtützt man durch häufiges laues Getränk. Iſt es hingegen mit einem heftigen Würgen verbunden, das Kopf- und Bruſtſchmerzen erregt, geht es von Magenentzündung aus, oder will es darin ausarten, ſo muſs man nach den Umſtänden Blutigel legen, abführen, Klyſtire geben, den Unterleib mit warmem Eſſig fomentiren, und die Kohlenſäure anwenden. Iſt hingegen nicht ſowohl Blutandrang, als vielmehr kranke Reitzbarkeit des Magens Urſache des Erbrechens, ſo giebt man innerlich den Oelzucker von der Pfeffermünze, Mohnſaft, läſst dieſen letztern mit Speichel in die Herzgrube einreiben, und dieſelbe mit Münze bedecken, die in heiſsen Wein eingeweicht iſt, ſo wie auch Senf- und Blaſenpflaſter legen.

Sind die Rückenfchmerzen entzündlich, fo mufs man Blut laffen, Abführungen und Klyftire verordnen, und dann einen warmen Brei von Leinfaamenmehl, das in Weineffig gekocht ift, auf die Lendengegend legen.

5) Ein mäfsiger Durchfall, der im Anfang der Krankheit zugegen ift, das Gefäfsfieber mindert und den Darmkanal reinigt, darf nicht geftopft werden; hingegen mufs man ihn hemmen, wenn er das Maafs überfchreitet, die Kräfte fchwächt, oder von bereits vorhandener Afthenie herrührt. Oft hören die Durchfälle bei den Pocken nach der Brechwurz in kleinen Gaben, oder nach einem Brechmittel, nach dem Genufs von Graupen- oder Reifsfchleim, einer Emulfion von arabifchem Gummi, einer Abkochung des Salep, oder nach dem Gebrauch von Mufchelfchaalen-Pulver mit etwas Muscatnufs auf. Wo die Afthenie grofs ift, verordnet man die Wohlverley, die Cascarille, die Pichurimbohne mit einem Zufatz von Mohnfaft. Den Unterleib bedeckt man mit einem Pflafter von Theriak, und giebt Klyftire von Stärke mit Mohnfaft oder Theriak.

6) Zuweilen find allerhand Befchwerden der Abfonderung und Ausleerung des Harns vorhanden. Diefe Excretionsflüffigkeit geht entweder in zu geringer Menge, wovon dann gern Ophthalmieen und Huften entftehen, oder mit Schmerz und Brennen ab; oder es erfolgt bei pockenkranken Mädchen Entzündung der Geburtstheile, und befonders der inneren Fläche der grofsen Schaamlippen, mit Ausfchwitzung einer fcharfen Lymphe und fo heftigen Schmerzen und fo läftigem Jucken, dafs Convulfionen und Irrereden davon entftehen können. Man

mufs in diefem Falle das Kind aufrichten, damit fich der Urin beffer bei ihm fenken könne, bringt es aus dem Bette in die freie Luft, giebt ihm fleifsig fäuerliches Getränk, verordnet Weinfteinrahm, Meerzwiebelhonig, Klyftire, Dampfbäder an die Gefchlechtstheile, laue Halbbäder, oder legt Breiumfchläge auf die Lendengegend. Wo der Urin fcharf ist, mufs man das häufige Trinken eines fchleimigen Getränks, Gerften- und Reifswaffer; wo Krämpfe vorhanden find, die Mohnfafttinctur innerlich und in Einreibungen verordnen. Die entzündeten Geburtstheile der Mädchen läfst man häufig mit lauem Waffer ausfpülen, und legt Compreffen, die in lauer Milch, Quittenfchleim oder Leinöl getränkt find, zwifchen die Schaamlippen.

7) Die Augen leiden gern in den Pocken. Daher mufs man fie vorzüglich fchonen, alle Reitze von denfelben entfernen, das Zimmer verdunkeln, und das Weinen und Reiben derfelben verhüten.

Dann fucht man den Ausbruch der Pocken im Geficht, und befonders um die Augen herum, zu vermindern. Zu diefem Zwecke hält man bei dem Kranken das Geficht kühl, giebt ihm Kopfkiffen von Pferdehaaren, bindet fein Haupthaar zurück, oder fchneidet es aus, wedelt ihm häufig kühle Luft zu, und wenn das Geficht dennoch zu glühen anfangen follte, wäfcht man es mit kaltem Waffer und nimmt das Kind aus dem Bette. Zugleich foll man die Beine durch kleine Verwundungen, künftliche Gefchwüre und wollene Strümpfe reitzen, um den Ausbruch dahin zu leiten. Doch würden diefe Vorfchläge umftatthaft feyn, wenn es für jedes Individuum eine abfolute Summe von Pocken gäbe, die es bekommen müfste. Aufserdem empfehlen

die Aerzte eine Menge von Augenmitteln aus Sumach-Saamen, Safran, Kampher und Bleizucker, denen man eine specifische Kraft, die Augen gegen die Pocken zu schützen, zutraut. Aber wahrscheinlich wirken nicht diese Ingredienzien, sondern blofs das Wasser, worin sie aufgelöst sind, zum Schutz der Augen, sofern, nach Cotunni an Orten, die feucht und der Luft entzogen sind, keine Pocken entstehen. Demnach ist es genug sie vor und während des Ausbruchs mit Compressen zu bedecken, die immer von Neuem mit Rosenwasser angefeuchtet werden.

Wenn während der Pockenkrankheit die Augen sich heftig entzünden, entweder von selbst oder durch den Reitz einer Pocke, die sich im Auge, meistens am Rande der Hornhaut, angesetzt hat: so muss man wie bei Augenentzündungen verfahren, Blut lassen, Abführungsmittel geben, das Auge mit Compressen bedecken, die mit Bleiwasser angefeuchtet sind, und späterhin Quecksilber innerlich reichen, und äufserlich im Nacken ein grofses Blasenpflaster legen.

Zur Zeit der Geschwulst schliefsen sich die Augen anfangs durch die Geschwulst, und späterhin durch Verklebung vermittelst des Pockeneiters und der Materie, die sich in den Augenliederdrüsen absondert. Manche Aerzte glauben, diese Verschliefsung sei Schuld an den Augenkrankheiten, indem dadurch eine scharfe und reitzende Feuchtigkeit auszufliefsen verhindert werde, und sie rathen defswegen, die Augen der Kranken von Zeit zu Zeit zu öffnen. Allein theils kann man diefs nicht ohne die heftigste Reitzung, theils stecken keine Thränen hinter den geschlossenen Augenliedern, indem alle im Auge abgesonderte Flüssigkeit

durch die Thränenwege oder durch irgend eine zwifchen den Augenliedern übrig gebliebene Spalte abfliefst. Auch entftehen die meiften Augenkrankheiten nicht während, fondern nach den Pocken; nicht bei Kindern, deren Augen gefchloffen, fondern bei folchen, bei denen fie offen waren. In die offenen Augen fliefst weit eher der Eiter aus der Nachbarfchaft und von der Stirn hinein. Man mufs daher den Eiter von den Augenliedern mit einem Schwamm und mit lauem Waffer fleifsig abwafchen, oder fie von den Müttern, oder von jungen Hunden auslecken laffen, und, wenn man hinter den gefchloffenen Augenliedern eine Fluctuation fühlt, eine kleine Stelle zwifchen beiden mit einer ftumpfen Sonde öffnen und das Waffer herauslaffen.

Zuweilen öffnen fich die Augen doch nicht, wenn gleich die Gefchwulft des Gefichts gefallen, und die Blattern in demfelben trocken geworden find, weil die Wimpern verklebt und die Augenlieder mit harten Borken bedeckt find. Man läfst alsdann die angeklebten Wimpern mit Baumöl einweichen, und hebt fie mit einer Sonde auf, fchmiert die Borken mit der unten angegebenen Seife ein, und fomentirt fie mit einem Abfud von Kalbsfüfsen, bis fie abfallen. Zur Zeit der erften Oeffnung der Augen mufs man das Zimmer dunkel halten, und die Augen oft mit Rofenwaffer auswafchen, dem man etwas Rosmaringeift zugefetzt hat.

Die Blennorrhöen der Augenlieder und der Thränenwege, und befonders die langwierigen und habituellen Augenentzündungen, welche erft nach den Pocken entftehen, ftammen wohl fämmtlich aus einer fcrofulöfen Anlage her, die fich durch

die Pocken entwickelt hat. Späterhin sieht man häufig rothe und angeschwollene Flecken in der Haut der Augenliederknorpel, die wie kleine Flechten aussehn, ursprünglich aus der nämlichen Quelle herrühren, und nachmals wieder die Augenentzündungen unterhalten. Rücksichtlich der Cur kommt hier wohl Alles darauf an, daſs man frühzeitig genug durch ein zweckmäſsiges Regimen und passende Arzneimittel die scrofulöse Anlage tilge. Die rothen herpetischen Flecken auf den Rändern der Augenlieder verschwinden zuweilen dadurch, daſs man sie mit verdünnter Salpetersäure betupft.

§. 66.

Die zweite Abscheidung der Pockenkrankheit, welche ungefähr in der Mitte der Eiterungs-Epoche mit dem Nachfieber anfängt, ist die böse Periode der Pocken, in welcher fast allein die Kranken sterben, welche in den Pocken ihren Tod finden. Doch legt die erste Abscheidung den Grund zur Bösartigkeit der zweiten. Daher kommt Alles darauf an, die erste Abscheidung so zu leiten, daſs die Bösartigkeit der zweiten nicht eintritt. Ist diese Bösartigkeit aber einmal da, so kann dann die Kunst zu ihrer Entfernung wenig mehr beitragen; der Krankheitsproceſs läuft in der Richtung seinen Bogen ab, in welcher er gestellt ist.

Man hat einige allgemeine Mittel wider diesen Zustand angerathen; man empfiehlt, den Kindern Abführungsmittel und Mineralsäuren zu geben, um die Fäulniſs zu dämpfen, die der eingesogene Eiter im Blute erregen soll. Allein diese Mittel sind zu allgemein, und ihre Empfehlung grün-

det ſich auf Hypotheſen. Die Abführungsmittel paſſen nicht für alle Kranke, und die Mineralſäuren mögen wohl das Nachfieber mäſsigen, aber ſie können nicht wider die Fäulniſs des Bluts von eingeſogenem Eiter wirken, die nicht vorhanden iſt. Ich will jedoch nicht läugnen, daſs, obgleich der Uebergang des Eiters in das Blut mir nicht wahrſcheinlich iſt, die zahlloſen eiternden Abſceſſe nicht vielen Antheil an den Zufällen dieſer Periode haben, und daher Mäſsigung dieſes Hautreitzes nicht angezeigt ſei. In dieſer Rückſicht nimmt man das Kind mit gehöriger Vorſicht täglich einigemal aus dem Bette, wechſelt ein Paarmal Wäſche und Bettzeug, kühlt im Sommer die Hitze des Zimmers mit Waſſer und Eis ab, ſprengt mit Eſſig, und ſorgt für beſtändige Erneuerung der Luft durch Oeffnung der Fenſter, und für paſsliche Nahrungsmittel, damit die reſpiratoriſche Function ſowohl die Aſſimilation des Stoffs, als die freie Thätigkeit und damit den Krankheitsproceſs in der Haut gehörig unterſtützen könne. Der Kranke muſs vieles und ſäuerliches Getränk, Selterwaſſer, Buttermilch, ſaure Molken, Waſſer mit Rheinwein oder Schwefelſäure trinken, um die wäſſerigen Excretionen, und beſonders die Harnabſonderung, zu befördern. Aber das Hauptmittel zur Minderung des Hautreitzes, was Wunder thut, ſind laue Bäder, die von ſüſsen Molken, oder mit Mandel- und Weitzenkleien, und von Malz bereitet ſind. Sie mindern die Spannung und das Brennen der Haut, reinigen dieſelbe von dem Eiter, und befördern das Abfallen der Schorfe und Borken, theils durch deren Erweichung, theils durch die Erweckung der Hautthätigkeit. Endlich muſs ich hier noch der Eröffnung der Blattern erwähnen, die von Einigen getadelt, von Andern

empfohlen wird. Man fürchtet, daſs der Zutritt der Luft zu der geöffneten Puſtel das Nachfieber, die immer neue Anfüllung der Blatter mit Eiter die Narben vermehre, und behauptet, daſs das Oeffnen zu Metaſtaſen Anlaſs gebe. Dieſs kann man aber nur ſchlieſsen, nicht beobachten; überdieſs läſst ſich der Zutritt der Luft durch die Methode des Oeffnens verhüten, und endlich werden die meiſten Pocken auf dem Rücken von ſelbſt zerdrückt, ohne daſs darnach Narben entſtänden. Es giebt unter der Maſſe der Pocken einzelne groſse im Geſicht, an den Extremitäten, den Fingern, die ein unerträgliches Brennen erregen; oder es bleiben auch, beſonders nach bösartigen Pocken, einzelne an dem behaarten Theile des Kopfs, an den Händen und Fuſsſohlen zurück, die nicht abtrocknen, und den Kranken ſehr beläſtigen. In beiden Fällen iſt das Oeffnen nützlich. Endlich entſtehen bei zuſammenflieſsenden Pocken groſse Borken, unter welchen der angeſammelte Eiter unter ſich friſst, die man an den Rändern öffnen und den Eiter ausdrücken muſs. Man öffnet die Pocken mit einer Nadel oder mit einer ſpitzigen Scheere, und drückt den Eiter mit einem in laue Milch getauchten Schwamme aus. Hiernach flieſst bloſs der dünnere Theil des Eiters aus; über dem dickeren fällt die Blaſe zuſammen, verſchlieſst die Oeffnung, und verhindert den Zugang der Luft.

Die zweite Abſcheidung bildet ſich aus nach dem Gange der erſten, und die Cur derſelben muſs demnach in der erſten vorbereitet werden, wie bereits oben geſagt iſt. Demnach müſste die Hyperſthenie der Pocken in der erſten Abſcheidung gebrochen ſeyn, und in der zweiten hätte man

nur dafür zu sorgen, dass die Suppuration und Abtrocknung durch den Zutritt der freien Luft, durch zweckmässige Nahrung und gelinde krampfstillende Mittel befördert würde. Indess ist es möglich, dass der Arzt erst spät herbeigerufen wird. Findet er dann ein starkes und vollblütiges Subject, ein heftiges Fieber, örtliche Entzündungen, besonders in den Luftwegen, und eine entzündliche Geschwulst des Gesichts und der ganzen Hautfläche; so muss er jetzt noch Blut lassen, abführen, Mineralsäuren und laue Bäder anwenden. Hat die Krankheit die Form der acuta nervosa, so erinnere ich an das, was ich davon oben gesagt habe. Schwerlich helfen hier hitzige Mittel, sondern sie schaden wohl eher. Wir werden also Mineralsäuren und laue Bäder geben, den Kranken in eine kühle und freie Luft tragen, oder noch besser, ihn vielleicht nach Currie's Methode mit kaltem Wasser begiessen müssen. In Westindien, sagt Wilson,*) badet man die Kinder kalt, wenn die Pocken ein schlechtes Eiter haben; hierauf füllen sich diese oft in wenigen Minuten mit einem guten Eiter. Hat die Krankheit hingegen einen entschiedenen asthenischen Charakter, so sind allerdings flüchtige und fixe Reitzmittel anzuwenden. Man hat den Wein, die Serpentarin, die Arnica, China, die Naphten, die Safrantinctur, den Hirschhorngeist, das flüchtige Laugensalz und den Campher empfohlen, diese Mittel innerlich nehmen und sie äusserlich auf die kranke Haut legen lassen. Man hat die Kranken in Bäder von Weinmolken, China und aromatischen Substanzen gebracht. Lentin liess auf brandige Stellen einen aus Campher und China mit Wein bereiteten

*) l. c. T. II. p. 334.

Brei legen, und Ferro zog Tücher durch Campher-Schleim, und wickelte die äusſern Gliedmaaſsen und den Leib der kranken Kinder darin ein. Andere haben die Kranken mit Campheröl geſalbt und Campher ins Bette geſtreut. Ich habe alle dieſe Mittel mannichfaltig ohne ſichtbaren Nutzen angewendet. Manche von den hier empfohlenen äuſsern und flüchtigen Mitteln müſſen um ſo mehr mit Vorſicht gebraucht werden, da ſie die ſchon angegriffne Reſpiration noch mehr erſchweren und die geſchwächte Nervoſität noch tiefer herabſetzen können. Ich würde meine Hoffnung ganz allein auf den Campher, den Mohnſaft und die China ſetzen, und dieſe Mittel mit dem Queckſilber verbinden. Das Queckſilber wirkt auf eine uns unbekannte Weiſe wohlthätig zur Verminderung des in der acuta nervoſa vorhandenen Krankheitszuſtandes, und die China verbeſſert nach meinen und anderer Aerzte Erfahrungen oft ſichtbar die Eiterung. Auſserdem iſt ſie, in Verbindung mit dem Mohnſafte, auch dann angezeigt, wenn das Nachfieber einen intermittirenden Typus angenommen hat.

Wo Nerven und Gefäſse gelähmt, alſo die Federn der Maſchine zerbrochen ſind, dieſem zufolge die Geſichtsgeſchwulſt ſinkt, der Speichelfluſs ſtockt, Zahnknirſchen, Erſtickungen, Aufblähen des Unterleibes, Petechien und Blutflüſſe ſich einſtellen, da iſt keine Hoffnung zur Rettung übrig. Man verſuche den Campher, Mohnſaft, die China und die gewürzhaften Bäder, aber der Erfolg wird den Hoffnungen, die man vielleicht unter ſolchen Umſtänden auf dieſe Mittel ſetzt, nicht entſprechen.

Uebrigens ſind bei einzelnen Kranken ver-

möge einer erblichen Anlage, und in einzelnen Epidemieen die Pocken so bösartig, dass auch unsere gepriesensten Mittel ihre Dienste versagen. Ich würde in diesen Fällen mein Vertrauen vorzüglich auf eine verbesserte Heilmethode der ersten Abscheidung setzen, um dadurch die tödtliche Richtung der zweiten abzuwenden. Wenn aber diese Periode versäumt ist, oder nach einer zweckmäsigen Behandlung derselben dennoch die zweite Abscheidung in ihrer bösartigen Form eintritt; so habe ich nur von folgenden Mitteln hier und da hülfreiche Wirkungen gesehen.

1) Von der China, besonders bei einem sogenannten faulichten Zustande, der sich durch Blutungen, Petechien und durch Absonderung einer milchicht-blutigen Lymphe in den Pocken, zu erkennen giebt. Es sind mir Fälle vorgekommen, wo die China unter den hier bezeichneten Umständen eine Verbesserung der Eiterung bewirkte, und wo die Krankheit durch sie, vermittelst Abtrocknung der Pocken, zu einem glücklichen Abschluss geführt wurde. Wo zugleich mit jenem faulichten Zustande eine grosse Hitze vorhanden war, gab ich die Rinde in Verbindung mit Mineral-Säuren.

2) Vom Mohnsaft, den die grösten Aerzte, Sydenham, Huxham, Werlhof, Frank und Andere, mit Nutzen angewendet haben. Er passt in kleinen Gaben, als Reitzmittel, bei Abstumpfung, oder in grösseren, wo Krämpfe, Schmerzen, Schlaflosigkeit, Irrereden und Nervenunruhen aller Art vorhanden sind. Oft sah ich, dass nach seiner Anwendung die Eiterung sich zusehends verbesserte.

3) Vom Queckfilber, das ich bei Trägheit des Lebensproceffes mit Campher, Wein und Naphthen, und bei einer vorhandenen Abgeftorbenheit des Bluts mit der China verband. Ich liefs es bis zum Speichelflufs, allein oder mit Mohnfaft und China, nehmen. Wie es wirkt ob gegen eine fcrofulöfe und verminöfe Conftitution, oder durch Erregung einer Salivation, die nach Hallé den Nachtheil einer fchlechten Eiterung compenfirt, weifs ich nicht. Genug, die Pocken bekamen nach feinem Gebrauch einen befferen Eiter, und heilten ab. Cameron*) liefs eine Queckfilberfalbe einreiben, und Arme und Beine mit Lappen umwickeln, die mit dem Ung. citr. beftrichen waren, und beobachtete danach eine fchnelle Verbefferung des Eiters in den Pocken.

4) Endlich follten die Bäder häufiger, als es gefchieht, in den Pocken angewendet werden. Sie berühren unmittelbar das am meiften verletzte Organ, mindern die Spannung der Haut, das Jucken und den Reitz der Pocken, verbeffern die Eiterung, und befördern das Abfallen der Schorfe. Aufserdem mindern fie das Fieber, und dadurch die Zahl und Bösartigkeit der Pocken. Marcard**) meint, man habe durch Bäder die Dämpfung des Fiebers fo fehr in feiner Gewalt, dafs man fich vor der Anwendung derfelben hüten müffe, wo die Naturkraft zu träge, und der Trieb gegen die Haut zu gering fei.

Aufser diefer methodifchen Behandlung des Nachfiebers haben noch einige Aerzte rein empirifch Laxirmittel, andere Brechmittel oder

*) Wilfon l. c. T. II. p. 369.
**) l. c. S. 174 und 179.

harn- und ſchweiſstreibende Mittel wider das Nachfieber empfohlen. Wenn die Pocken im Geſicht zutrocknen anfangen, ſoll man ein Laxirmittel geben, um durch daſſelbe den ins Blut aufgeſaugten Eiter durch den Stuhlgang auszuführen. Allein theils iſt kein Eiter im Blute, theils würden Laxirmittel ihn nicht nach dem Darmkanal hinziehen können. Das Laxirmittel kann die Heftigkeit des Gefäſsfiebers mäſsigen, und man reicht es daher, wenn wider dieſes letztere eine gelinde Schwächung angezeigt iſt; es kann die Stelle des Pockenreitzes auf der Haut, der mit dem Abtrocknen plötzlich aufhört, vertreten, und dadurch anderen Metaſtaſen, Abſceſſen, böſen Augen u. ſ. w. vorbeugen. Aber wo es gar keine Anzeigen hat, iſt die Anwendung deſſelben eine ſinnloſe, oft ſchädliche Handlung. Man giebt unter jenen Umſtänden Mittelſalze, Weinſteinrahm, Manna, Tamarinden, Queckſilber. Ekel oder wirkliches Erbrechen erregende Mittel paſſen ſeltner, und nur bei Turgescenz von Unreinigkeiten. Bei den Kryſtall-Pocken will Lentin mehr Nutzen von harntreibenden als von abführenden Mitteln geſehen haben. Endlich empfehlen Andere noch die Beförderung der Ausdünſtung durch Campher, Moſchus, Mohnſaft und laue Bäder.

§. 67.

Auch in dieſer zweiten Abſcheidung haben die Pocken gewiſſe Lieblings-Krankheiten, mit welchen ſie ſich vorzüglich gern zuſammenſetzen. Dieſer Art ſind:

1) Speichelfluſs, der bei bösartigen und zuſammenflieſsenden Blattern Erwachſene leichter als Kinder, beſonders, wenn ſie verſtopft ſind, befällt,

befällt, und nach Hallé die unvollständige Solution der ersten Abscheidung ersetzen kann. Daher soll man ihn unterhalten, und nicht stopfen, höchstens durch eine gelinde Reitzung des Stuhlgangs mindern, wenn er zu heftig ist. Der Kranke muss den Kopf nicht erkälten, sondern ein weiches Halstuch umbinden, nicht zu lange hinter einander schlafen, sondern abwechselnd geweckt und getränkt werden, nicht kalt, sondern warm und recht viel trinken. Man lässt ihn süsse Molken, Habergrütze, eine Abkochung der Eibisch- oder Graswurzel, oder Gerstenwasser trinken, und versetzt diese Getränke nach den Umständen mit Meerzwiebelhonig. Kinder legt man während des Schlafs auf die Seite, damit der Speichel besser abfliessen könne.

Stockt der Speichelfluss, oder sondert sich eine zu ungeheure Menge von Speichel wegen einer vorhandenen Hypersthenie ab, die zuweilen mit einer Entzündung der Speicheldrüsen verbunden ist; so muss man Blut lassen, und Blutigel setzen, oder bei einem mässigeren Grad Abführungen geben. Zuweilen ist der Speichel so scharf, dass er die Mundhöhle wund macht. Huxham glaubt, diess rühre von einem catarrhalisch-rheumatischen Leiden her, besonders wenn zugleich Heiserkeit, Niesen und Ausfluss eines scharfen Wassers aus der Nase vorhanden ist. Er räth für diesen Fall ein grosses Blasenpflaster in den Nacken zu legen, und schleimige Gurgelwasser und innerlich harn- und schweisstreibende Mittel, besonders Opiate zu geben.

Zuweilen vermindert sich der Speichelfluss vor der Zeit, entweder weil andere wässerige Ausleerungen, Schweisse, und besonders Durchfälle, die Feuchtigkeiten zu sehr ableiten, oder weil

die absondernden Kräfte träge und unthätig werden. Im ersten Fall muſs man die fremden Excretionen mäſsigen, den Kranken viel trinken und wenig schlafen lassen, im anderen Senega, Arnica, Meerzwiebel, Goldschwefel und besonders Queckſilber geben, das specifisch auf die Speicheldrüsen wirkt. Dabei soll man äuſserlich ein Wundwasser von der Bertramwurzel gebrauchen lassen, dem man Meerzwiebelhonig und Pimpinellessenz zugesetzt hat, und den Kopf in Flanell wickeln, die Speicheldrüsen mit einem warmen Brei von Seife bedecken, oder ein Blasenpflaster auf dieselben legen. Helfen diese Mittel nicht, sondern treten Zähigkeit des Speichels und Erstickungszufälle ein, die man fälschlich von der Zähigkeit des Speichels herleitet; so soll man noch ein Brechmittel versuchen, von dem ich mir aber wenig verspreche. Meistentheils rühren diese Zufälle von einer allgemeinen Lähmung der Organisation her. Diese ist die Ursache, daſs sich weniger Speichel absondert, und der abgesonderte so zähe wird, daſs er wie ein Leim im Rachen anhängt, die Gesichtsgeschwulst plötzlich fällt, die Haut blaſs und kalt wird, die Lungen ihren Dienst versagen, und endlich der Tod unter den fürchterlichsten Beängstigungen eintritt. Das Stocken des Speichelflusses ist nicht Ursache dieser Erscheinungen, sondern Symptom, das mit ihnen aus Einer Quelle stammt; und alle Mittel, die man jetzt zur Rettung des Lebens noch versucht, Queckſilber, Mohnsaft, Campher und aromatische Bäder, bringen selten noch einigen Nutzen.

2) **Entzündung der Luftwege**, wider welche das Queckſilber das einzige wirksame Mittel ist. Einige haben zwar Aderlässe, die aber

nichts fruchten; Andere Campher, Arnica, Blasenpflaster, die schaden; noch Andere endlich Brechmittel und Meerzwiebel vorgeschlagen, weil sie glaubten, die Dyspnoe rühre von einer Ansammlung des Schleims in den Lungen her, was falsch ist. Zur Vorbereitung muss man Blut lassen, wenn diess angezeigt ist, nachmals den Unterleib durch Klystire und Abführungen reinigen, und nun ein laues Bad anwenden. Nach dem Bade lässt man das Quecksilber entweder einreiben oder innerlich nehmen, und zwar in so grossen Gaben, dass danach in zwei bis drei Tagen Speichelfluss entstehen kann. Dabei muss der Kranke viel laues und schleimiges Getränk geniessen. Zuweilen erhebt sich die Krankheit während des Gebrauchs des Quecksilbers von Neuem. Dann muss man noch einmal Blut lassen. Den Mercurius setzt man so lange fort, bis entweder die Entzündung aufhört oder Speichelfluss entsteht, welches meistens zu gleicher Zeit geschieht. Man giebt ihn allein, oder mit Mohnsaft, wenn er Durchfall macht; mit China, wenn eine Abgestorbenheit des Bluts obwaltet. *)

3) Abscesse, die am häufigsten in der Abtrocknungsperiode, an den Extremitäten, den Gelenken und an drüsigen Theilen entstehen. Erst zeigt sich an einer solchen Stelle ein localer Schmerz, dem bald eine entzündliche Geschwulst folgt, die schnell in Eiterung und gern in Knochenfrass und andere Zerstörungen übergeht. Gewöhnlich leitet man diese Zufälle von einer Niederlage des Blatterneiters auf die leidenden Theile her. Man glaubt nämlich, dass das Eiter, wenn

*) Mem. clin. Fasc. III. a. a. O.

es ſich nicht gehörig auf die Haut abſetze, oder aus derſelben wieder eingeſogen werde, fremde Wege ſuche, ſich auf das Hirn, die Lungen, die Beinhaut u. ſ. w. abſetze, und Phreneſie, Lungenentzündung, Knochenfraſs und Abſceſſe erzeuge. Diätfehler, Leidenſchaften, verabſäumte Abführungen in der Eiterungs-Periode veranlaſſen, ſagt man, beſonders bei bösartigen Pocken, dieſe Verſetzungen. Allein bei Hirn- und Lungenentzündungen habe ich nie Abſceſſe gefunden, und das Eiter in den Abſceſſen an der Oberfläche des Körpers hat ſich in ihnen ſelbſt erzeugt, was um ſo wahrſcheinlicher iſt, da ſie oft erſt nach längſt abgetrockneten Pocken entſtehen.

Will ſich ein Abſceſs an einem Orte bilden, wo Eiterung gefährlich iſt, ſo muſs man Alles anwenden, ſeine fernere Entwickelung zu unterdrücken. Man räth zum Oeffnen der Pocken, zu Abführungen. Allein Abführungen dürfen nicht unbedingt angewendet werden, und das Oeffnen der Pocken kann die Abſceſſe nicht verhüten, wenn ſie nicht von Verſetzung herrühren. Entſteht in einem Gliede Steifigkeit, Härte und Schmerz, ſo legt man Wachstaffent, Breie von Schierling und Bilſenkraut, oder ein Blaſenpflaſter unmittelbar auf die ſchmerzhafte Stelle, läſst eine Queckſilberſalbe unterhalb des ſchmerzhaften Ortes einreiben, und giebt zugleich das Queckſilber innerlich. Mit dieſem Heilverfahren verbindet man nach den Umſtänden Abführungsmittel, oder die China. Bildet ſich der Abſceſs an einem Orte, wo er nicht ſchaden kann, ſo ſucht man ihn ſchleunigſt durch Breiumſchläge zur Reife zu bringen, und öffnet ihn dann.

4) Zuweilen entſtehen auch in der zweiten

Periode gaſtriſche Symptome, von Angriffen auf das gallabſondernde Syſtem, beſonders wenn die Conſtitution der Luft dieſe Richtung der Krankheit begünſtigt. Dieſer Zuſtand kann, vorneh lich bei bösartigen Pocken, in Entzündung und Verderbniſs der Leber übergehen, wie es von Cotunni beobachtet worden iſt.

5) In andern Fällen leidet der Kranke an allgemeiner Reitzbarkeit, an Gliederſchmerzen, Nieſen, Huſten und anderen Blennorrhöen, was man einer catarrhaliſch-rheumatiſchen Dispoſition zuſchreibt. Hier muſs man mehr Wärme, laue Bäder, Mohnſaft, Campher, oder das doverſche Pulver anwenden, und die Abſonderung des Harns befördern, wenn derſelbe waſſerhell oder in zu geringer Menge abgeht.

6) Mäſsige Durchfälle ſind meiſtens heilſam und vertreten die Stelle des Speichelfluſſes. Sind ſie aber durch ihr Uebermaaſs und durch den rohen und lymphatiſchen Abgang ſchwächend, ſo muſs man ſie durch Schleime, durch Arnica, Gewürze und Mohnſaft mindern und ſtopfen.

7) Endlich kann noch die Geſichtsgeſchwulſt zu heftig ſeyn, und in eine wahre Phlegmone ausarten. Dann muſs man Blutigel legen und abführen. Zuweilen dauert ſie zu lange, beſonders im Geſicht, und artet in ein wahres Oedem aus. Dann öffnet man einzelne zurückgebliebene Puſteln, die ſie unterhalten, giebt friſche Luft, Abführungsmittel, und legt Senfteig um die Hand- und Fuſsgelenke, um dadurch abzuleiten. Zuweilen verſchwindet die Geſchwulſt und es entſteht irgendwo anders ein Abſceſs, der ſie

ersetzt. Wenn sie sich aber plötzlich verliert, und unmittelbar darauf Irrereden, Zahnknirschen, Convulsionen und Lungenentzündungen eintreten, so ist diess eine Anzeige, dass das innere Räderwerk gelähmt ist. Man glaubt zwar, dass diese Phänomene von einer Versetzung der Geschwulst nach den inneren Theilen entständen, und räth deswegen zu schweisstreibenden Mitteln und Senf- und Blasenpflastern auf die vorher angeschwollenen Theile, um die Geschwulst zurückzurufen, möchte aber schwerlich hiebei seine Absicht erreichen.

§. 68.

Noch erwähne ich einige leichtere Zufälle, die in der zweiten Abscheidung vorkommen.

Gern entsteht bei vielen und bösen Pocken eine Verstopfung der Nase, deren Ursach bald der gewöhnliche, in der Nase abgesonderte, in derselben aber trocken gewordene Schleim, bald das Vorhandenseyn von kranken und schwarzen Borken, die sich in der Nase, wie in der Mundhöhle, erzeugen, bald eine Gesichtsgeschwulst und eine Anschwellung der inneren Nasenhaut selbst seyn kann. Dieser Zufall ist äusserst beschwerlich, hindert den Kranken am Saugen, Schlucken und Schlafen, und nöthigt ihn beim Athmen den Mund zu öffnen, der dadurch trocken wird, Pocken hervortreibt, und sich entzündet. Man soll hier abwechselnd Darmsaiten in die Nase einlegen, Dämpfe in dieselbe einziehen lassen, Oele, laues Wasser mit Sauerhonig hineinspritzen und die losgeweichten Borken mit einer Pincette herausziehen. Allein selten helfen diese Mittel viel, und immer nur für eine kurze Zeit. Besser ist es, man verhütet den übermäsigen Ausbruch der Pocken

überhaupt, und besonders im Gesicht und an der Nase, die dadurch oft sehr entstellt wird. Um den Ausbruch der Pocken an der Nase zu verhüten, sagt Rosenstein, soll man sie oft mit dem Balsamo embryonis oder mit Camphergeist benetzen. Besser ist es wohl, sie mit dem Froschlaichpflaster zu bedecken. Lapi liess die Orte, die er gegen den Ausbruch der Pocken schützen wollte, das Gesicht, die Nase, die Vorhaut, einigemal mit einer Quecksilbersalbe einreiben.

Ein anderer eben so beschwerlicher Zufall ist das unerträgliche Jucken und Brennen der Pocken während der Eiterung und Abtrocknung. Es erregt das Nerven- und Gefässsystem, und nöthigt das Kind zum Abkratzen der Borken, was wiederum zu hässlichen Narben Anlass giebt. Man muss hier die Pocken öffnen, die juckenden Stellen mit dem Barte einer Feder reiben, oft frische Luft geben, oft die Wäsche wechseln lassen, einzelne Glieder mit lauer Milch waschen und baden, und oft allgemeine laue Bäder von Milch oder Brühe von Kalbsfüssen anwenden, welche gegen jenen unangenehmen Zufall ungemein viel Linderung bringen.

Dicke Haare bringen durchgehends mancherlei Beschwerden hervor; sie kleben in Nestern zusammen, das unter ihnen stockende Eiter erzeugt einen unerträglichen Gestank, und es entsteht Ungeziefer in ihnen. Am besten ist, man schneide zur rechten Zeit die Haare aus, weiche nachher die verklebten Nester mit Oel auf, schneide sie dann weg, und tilge das Ungeziefer mit Anisöl. Hat man das Haar ganz abschneiden müssen, so muss der Kopf nachher mit einer Flanellhaube be-

deckt werden, damit er nicht durch Erkältung leide.

Die Schorfe, Grinde und Borken fallen am schnellsten in einem lauen Bade ab. Man salbt das Kind vorher mit einer Seife von Wallrath, Mandelöl und kohlensaurem Kali ein, setzt es dann in ein laues Bad, worin Kalbsfüsse abgekocht sind, und dem man etwas Wein zugiessen kann. Nachher soll man die Haut mit Bohnenblüthenwasser, Eselsmilch und Mandelkleien waschen. Ausserdem hat man noch mancherlei Mittel vorgeschlagen, durch welche man die Narben verhüten will. Allein nicht die guten, nur die bösen Pocken eitern unter den Borken, und in diesem Falle kann man den Narben nicht ausweichen. Man badet das Kind oft, verhütet das Kratzen, öffnet die Borken zur Seite, und drückt das Eiter mittelst eines in Milch getauchten Schwamms aus denselben aus, und bedeckt die rohen Stellen, wenn die Borken zu früh abfallen, mit Goldschlägerhaut.

Nach überstandener Krankheit muss der seiner Wärme und Säfte beraubte Kranke wärmer schlafen, wärmer gekleidet, und gegen die Einwirkung einer rauhen Luft in Acht genommen werden. Den Schwachen giebt man Fleisch, Eier, Wein und Bier; solchen hingegen, bei welchen die Expansion des Bluts und der fieberhafte Zustand noch nicht ganz gelöscht ist, Gartenfrüchte, Obst, Buttermilch, Wasser mit Weinstein- oder Schwefelsäure.

Kinder, die nach den Pocken wegen Mangel an Säften und an Nervenkraft, oder von Geschwüren in irgend einem inneren Eingeweide, einen hecti-

schen Zustand zurückbehalten, schickt man aufs Land, läßt sie Milch mit Selterwasser trinken, und in einem Aufguss von Malz baden.

Die Nachkrankheiten der Pocken wurzeln entweder unmittelbar in ihnen, z. B. die Lungengeschwüre in den Entzündungen der Luftwege, oder in der Scrofelanlage, die sich durch sie entwickelt. Nie entstehen sie von einem im Blut zurückgehaltenen oder auf andere Theile abgesetzten Pockeneiter.

Fünftes Kapitel.

Kuhpocken, Schutzpocken, Variolae vaccinae.*)

§. 69.

Die Kuhpocken, ein Exanthem, das sich an den Eutern der Kühe bildet, waren, bis sie in der letzten Zeit die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich zogen, vorzüglich nur in einigen Grafschaften Englands bekannt. Doch hat man sie späterhin auch in Deutschland, fast in allen Ländern Europens, selbst in America gefunden, und es ist wahrscheinlich, dass sie so allgemein, als die Thierart sind, an der man sie beobachtet hat. **) Nach

*) Beide Benennungen dieser Krankheit sind nicht ganz passend, da sie nicht auf das Wesen derselben, sondern auf Zufälligkeiten hindeuten, theils auf die Thierart, an der wir das Exanthem kennen lernten, theils auf den Gebrauch, den wir von ihm gemacht haben.

**) Sacco l. c. S. 21.

Jenner*) entſteht dieſe Krankheit nicht urſprünglich in den Kühen, ſondern ſie wird ihnen durch Anſteckung von auſsen mitgetheilt, wenn ihre Euter mit der Flüſſigkeit berührt werden, die ſich in der Mauke der Pferde abſondert. Doch iſt die Mauke nicht die einzige Quelle der Kuhpocken, da es andere Erfahrungen giebt von Kuhpocken an Kühen, die gar keine Gemeinſchaft mit Pferden gehabt hatten. Nach Sacco**) entſtehen ſie bald von der Flüſſigkeit der Mauke, bald auf unbekannte Weiſe, dem Anſchein nach von ſelbſt. Man beobachtete ferner im nördlichen England, daſs dieſe Pocken der Kühe die Menſchen, welche ſolche kranke Thiere melkten, an den Händen anſteckten, wenn ſie wund waren, und daſs dieſe Menſchen dann nachher von den Menſchenpocken verſchont blieben. Dieſe höchſt wichtige Erfahrung war ſchon vor Jenner nicht allein den Landleuten in der Grafſchaft Gloceſter, ſondern ſelbſt mehreren Aerzten und Wundärzten bekannt.***) Allein die Inhaber dieſes Wiſſens kamen über die Anwendung deſſelben nicht zur Beſonnenheit, noch dachte der Haufe daran, es ſich anzueignen. Jenner iſt demnach der unvergeſsliche Name in der Geſchichte, der an dem ewig denkwürdigen Tage des 14ten Mays 1796. zuerſt durch eine abſichtliche Einpfropfung die Kuhpocken von den Rindern auf die Menſchen verpflanzte, ****) und dadurch jenen bisher verborgenen Schatz, in welchem wir das Sicherungsmittel gegen eine der

*) l. c. p. 2.

**) l. c. S. 25.

***) Sacco l. c. S. 19.

****) l. c. p. 32.

ſchrecklichſten Krankheiten beſitzen, ans Tageslicht förderte. Von nun an kam die Erfahrung, daſs die Kuhpocken gegen die Menſchenpocken ſchützen, mit dem Menſchengeſchlecht in eine ſo allgemeine Berührung, daſs ihre Einflüſſe auf daſſelbe, wenn ſie gleich jetzt noch vor unſeren Augen verborgen liegen, der Geſchichte des Menſchengeſchlechts nothwendig nach allen Richtungen einen anderen Schwung mittheilen, und eine ganz neue Epoche in ihr begründen müſſen.

Es gab keine ſo mörderiſche Seuche auf der Erde, als die Pocken. Es verlor im Jahre 1796 der preuſsiſche Staat 24,646; in den Jahren 1749 — 1763. Schweden 144,194; Deutſchland jährlich nach einem mäſsigen Durchſchnitt 70,000; Europa 400,000 Menſchen an den Pocken.*) So viel Andere blieben entſtellt, verſtümmelt oder ungeſund nach denſelben, und wurden durch ihre Nachkrankheiten früher oder ſpäter eine Beute des Todes. In der Epidemie, die 1791 in Halle an der Saale graſſirte, genaſen von 2151 Kranken 1721, 430 ſtarben, und 280 behielten Nachkrankheiten zurück, unter welchen 139 waren, die an Lungenſucht, Beinfraſs, Lähmungen und Blindheit litten. Sieben hatten das Geſicht ganz verloren. — Die Pocken waren eben ſo grauſam, als ſie mörderiſch waren. Sie tödteten ihre Opfer mit den unſäglichſten Martern, und zerriſſen das zarteſte Band unter den Menſchen, das nämlich, wodurch die Kinder an dem Herzen ihrer Eltern hangen. Gab es demnach eine härtere Geiſsel des geängſteten Menſchengeſchlechts? Und dennoch thaten die Regierungen nichts zur Abweiſung derſelben

*) Sacco l. c. S. 157. und Davillard Analyſe et tableaux etc. à Paris 1806.

von dem Nacken ihrer Pflegebefohlnen, obgleich es wohl möglich war, so etwas zu thun. Die Millionen Schlachtopfer fielen, und man sah ihrem Fallen mit schauderhafter Kälte zu; minder schonend, als die Diener des Moloch, die doch durch Trommeln und Pfeifen das Gefühl der beim Opfer Gegenwärtigen zu betäuben suchten. Man verwarf die Sperre, die einige Aerzte anriethen, darum, weil sie für Handel und Verkehr ein Hindernifs sei, wandte sie aber an, wenn eine Seuche unter den Rindern das Land bedrohte. Die Aerzte mufsten auf zwanglosere Mittel sinnen, um jener Indolenz zu Hülfe zu kommen, und in der That war der vorletzte Vorschlag des Professor Junker in Halle, neben den Städten und Dörfern abgelegene Pockenhäuser anzulegen, und darin Alles, was und wie es geboren ward zu impfen, damit auch kein einziger Ansteckungsfähiger mehr zurückbleibe, von der Art, dafs er, sorgfältig ausgeführt, gewifs seinen Zweck erreicht haben würde, so wie er denn auch im Verhältnifs zur Gröfse des Objects nur einen unbedeutenden Zwang auferlegte. Allein Junker erlag in der Reibung zwischen dem Glück seines Fundes und dem Unglück des unerwarteten Widerstandes, der ihm, gleich als sei sein Wille der böseste gewesen, hier und da entgegengesetzt ward; er sah seinen Vorschlag nicht ausgeführt, und mufste seine für das Zeitalter zu grofse Wärme für das Gute mit dem Tode büfsen. Aber noch vor seinem Tode ward ihm die Freude, dafs Jenner erschien, der Welt ein Ausrottungsmittel wider die Pocken darbietend, das sie nicht ohne zu erröthen ausschlagen durfte; und der deutsche Menschenfreund, der seine Absicht hier auf dem leichtesten Wege erreicht sah, konnte sein einziges Kind, vielleicht

das erste vaccinirte auf dem festen Lande, noch vor seinem Tode an der Wohlthat der von Jenner gemachten Entdeckung Antheil nehmen lassen.

Daſs die Kuhpocken gegen die Menschenpocken schützen, ist so gewiſs, als irgend etwas in der Physik, und die einzelnen scheinbaren Ausnahmen beweisen das Gegentheil so wenig, als die aufsteigenden Seifenblasen das Gesetz der Schwere aufheben. Die Thatsache, daſs bei eintretenden Pockenepidemieen alle Vaccinirten verschont blieben, hingegen alle nicht Vaccinirte von den natürlichen Pocken ergriffen wurden, sprach selbst den schlichten Menschenverstand des gemeinen Mannes so klar an, daſs er sich nicht durch das leere Geschrei einzelner Queerköpfe irre machen lieſs, so daſs die Inoculation der Kuhpocke sich mit unglaublicher Schnelligkeit nicht allein über ganz Europa, sondern über die ganze Fläche der Erde, wo man dieses Schutzmittels wider die Pocken bedurfte, ausbreitete, und es also mit Gewiſsheit vorauszusehen ist, daſs jene grausame und verheerende Seuche, jene schreckliche Geiſsel des Menschengeschlechts, in Kurzem völlig von der Erde verschwunden seyn wird.

Aber wenn nun durch die Schutzblattern alle die Menschen, die ohne sie an den natürlichen Blattern gestorben seyn würden, im Leben erhalten werden, so entsteht für die Staatsverwaltung und die medicinische Polizei die Frage, ob das Vermögen der Erde auch hinreiche, allen diesen durch die Schutzblattern im Leben Erhaltenen bis an ihr natürliches Lebensziel Nahrung zu geben. Schon jetzt übersteigt die Zahl der Gebornen dieses Vermögen in den cultivirten Ländern Europa's bei weitem,

und die Natur ist daher genöthigt, den gröfsten Theil der Geborenen durch Laster, Elend und Krankheit vor der Reife wieder aufzureiben. Die Productivität der Menschen ist unendlich, die Productivität der Erde hingegen nur endlich. Jene vermehren sich in geometrischer Proportion, und würden ihre Zahl wenigstens alle 25 Jahre verdoppeln, wenn das Geborne, was die Erde nicht ernähren kann, nicht bereits vor der Reife wieder getödtet würde. Dahingegen schreitet die Cultur der Erde nur langsam fort, und hat in der Fläche der Erde, die sich nicht vergröfsern läfst, eine absolute Gränze. Demnach ist die Erfindung der Schutzkraft der Kuhpocken wider die Menschenpocken unter den bestehenden Verhältnissen eine blofs relative Wohlthat, und defswegen läfst sich ihr Werth zur Zeit noch nicht vollkommen bestimmen; denn es ist mit Gewifsheit vorauszusehn, dafs bei der Fortdauer jener Verhältnisse die Natur den Ausfall, den die Verdrängung der Pocken in den Sterbelisten bewirkt, nicht ungeahndet lassen, und durch irgend ein anderes absolut nothwendiges Hemmnifs der Volksvermehrung das Gleichgewicht zwischen Erzeugung und Verbrauch der Nahrungsstoffe herstellen werde. Was sie für ein Mittel zum Ersatz der Pocken ergreifen, und ob dasselbe weniger grausam als die Pocken seyn wird, ist eben das, was uns verborgen ist. Die Kuhpocken können demnach nur dann eine unbedingte Wohlthat für das Menschengeschlecht seyn, die unsere Lieblinge gegen einen schmählichen Tod sicher stellt, wenn die Staaten die wuchernde Productivität der Menschen durch Tugend und Enthaltsamkeit zähmen, und mit der beschränkten Productivität der Erde in ein natür-

liches Gleichgewicht bringen werden. Erſt nachdem ſie dies gethan, werden ſie ihre Aufgabe ganz gelöſt haben. Iſt dieſs nicht der Standpunkt, von dem aus jede mediciniſche Policey, die ſich ſelbſt begriffen hat, dieſe groſse Angelegenheit des Menſchengeſchlechts betrachten muſs? Aber ich fürchte, ſo lange der Begriff eines Staats den Handhabern deſſelben nicht klar vor Augen liegt, der Werth des Menſchen nicht aus ihm ſelbſt, ſondern aus den Steuer- und Conſcriptionsliſten entnommen wird, das Volk dem Vampirismus wuchernder Fabrikanten Preis gegeben, und der Flachheit oder Herſchſucht ſeiner Führer verkauft iſt, ſo lange möchte das, was Malthus in ſeiner trefflichen Schrift über die Volksvermehrung den Staatsmännern über den hier berührten Gegenſtand ans Herz zu legen geſucht hat, die Stimme eines Predigers in der Wüſte ſeyn.

§. 70.

Das Kuhpockengift ſteckt, den Menſchen wenigſtens, nur dann an, wenn es in eine blutige Wunde gebracht wird. Deſswegen kann die Krankheit nur durch die Impfung von den Kühen auf die Menſchen, und von einem Menſchen auf den andern fortgepflanzt werden. Ob die Thiere auch auf andere Weiſe von ihr angeſteckt werden, oder ſie gar auch ohne äuſsere Urſache aus ſich hervortreiben können, iſt ungewiſs. Der bequemſte Ort zur Einpfropfung iſt die Mitte des Oberarms, wo der Deltamuskel ſich inſerirt. Man ſchabt mit der flach angelegten Spitze der Lanzette einen ſchmalen, ein Paar Linien langen Strich der Oberhaut ab, bis derſelbe

röthlich durchſcheint, und tränkt dann die wunde Stelle mit dem Gift vermittelſt eines abgerundeten Stäbchens von Schildkröte. Die Wunde fängt, wenn ſie gleich kaum ſichtbar iſt, meiſtens augenblicklich an zu bluten, wenn das Gift ſie berührt, entweder weil daſſelbe die Haargefäſse in eine convulſiviſche Thätigkeit ſetzt, oder weil es das Blut hydrogenirt. Schnitt und Stich miſslingen oft; dieſe Methode glückt hingegen jedesmal, weil bei ihr die Oberhaut ſicher und bloſs dieſe verwundet wird, da hingegen der gewöhnliche Schnitt bei der verſchiedenen Dicke der Oberhaut entweder zu tief oder nicht tief genug geht.*) Mit Blaſenpflaſtern ſoll man nicht impfen. Die Operation miſslingt leicht, bringt unächte Pocken, Entzündungen und bösartige Geſchwüre hervor, und die Pocke bildet ſich nicht ſo regelmäſsig aus, daſs man ihren Bau und danach ihre Aechtheit beurtheilen kann. Die Impfwunden werden nicht verbunden, und noch weniger mit Pflaſtern bedeckt, die Metallkalke enthalten.

Man impft von Arm zu Arm, mit friſcher und flüſſiger Materie ſicherer, als mit getrockneter. Die Lymphe nimmt man entweder von Kühen, die man vorher von Menſchen geimpft hat, oder gewöhnlich von Menſchen, weil ſie nach allen Erfahrungen durch die Fortpflanzung von einem

*) Der Mann aus Mecklenburg, dem Frieſe (l. c. S. 165.) den Namen eines Wundarztes beilegt, mag ſich wohl aufs Hobeln und Scalpiren, aber nicht auf chirurgiſche Operationen verſtanden haben. Sicher war ſeine Methode nicht die meinige, nach welcher weder falſche Kuhpocken noch lebensgefährliche Entzündungen entſtehen können. Schade um das Papier, das mit dergleichen Cruditäten beſchmutzt wird!

einem Menfchen auf den andern nicht im Geringften an Aechtheit verliert. Man nimmt die Lymphe von einem übrigens gefunden Kinde, damit man neben den Kuhpocken nicht auch andere Krankheiten auf den Impfling übertrage; man nimmt fie ferner aus einer Puftel, die nach allen Merkmalen ächt, und deren Ausbildung nach einem normalen Typus erfolgt ift. Die Lymphe mufs lebendig, d. h. wafferhell, nicht trübe und milchigt, alfo zwifchen dem fünften und fiebenten Tage, und vor der allgemeinen Erregung aufgenommen feyn, die fich durch eine rofenartige Entzündung im Umkreife der Puftel und durch ein ftärkeres oder fchwächeres Gefäfsfieber offenbart. Nach dem fiebenten Tage nimmt die Wirkfamkeit der Lymphe in der Kuhpockenpuftel mit jedem Tage ab, fo dafs fie am vierzehnten, wenn fie ganz weifs und eingedickt, oder auf der Blatter fchon die Krufte entftanden ift, kaum noch den vierten Impfling anfteckt. In der Mitte der Puftel und unter dem hier befindlichen Schorf ftockt eine fremde und verdorbene Materie. Man mufs defswegen den Umfang derfelben parallel mit ihrer Grundfläche anftechen, oder jenen Schorf aufheben, die Materie wegwifchen*) und nun den Mittelpunct öffnen, aus welchem das Hervorquillen der Lymphe reichlicher erfolgt, weil gegen ihn alle Zellen der Puftel zufammenlaufen. Sticht man tiefer, oder drückt und quetfcht man die Puftel zu fehr, fo bekommt man ftatt Impfftoff eine indifferente Lymphe oder gar Blut, das nicht anfteckt. Die gute Lymphe quillt wafferhell, klebrig und langfam aus den angeftochenen Stellen hervor, und fammelt fich in kleinen Tröpfchen auf denfelben. Das wiederholte Anftechen einer

*) Sacco l. c. 88.

Pustel zu verschiedenen Zeiten verletzt ihre organische Textur und hiemit die vollkommene Erzeugung der specifischen Lymphe in derselben. Am sichersten gelingt die Impfung daher aus einer frischen Pocke, die vorher noch nicht angestochen worden ist.

Lymphe, die aufbewahrt oder verschickt werden soll, sammelt man flüssig oder getrocknet ein. Sacco*) füllt sie flüssig in ein kleines Glasröhrchen von einer halben Linie im Caliber, das er an beiden Enden mit einem Stöpsel zupfropft und dann mit Wachs verklebt. Doch möchte die flüssige Lymphe, besonders im Sommer, wohl leicht verderben und deshalb einer getrockneten nachstehen. Zur Einsammlung der letztern nimmt man zarte baumwollene Fäden, die vorher in Wasser abgespült und von der anhängenden Lauge genugsam befreit sind, tränkt sie mit der Lymphe, trocknet sie an der Luft, und zieht sie nun in ein kleines Glasröhrchen, das man an beiden Enden mit Wachs verklebt, und, in eine Federpose gesteckt, in Briefen verschicken kann. Oder man nimmt zwei Glasstafeln von einem Zoll ins Gevierte, deren eine schwach ausgehöhlt ist, füllt diese ausgehöhlte mit der Lymphe, deckt sie, nachdem die Lymphe trocken geworden, mit der andern zu, und wickelt sie in eine nasse Blase ein. Endlich kann man die Kuhpockenlymphe noch in kleinen Gläsern mit Stöpseln, die eingerieben sind und bis in die Mitte der Gläser hinabgehen, und an ihrem Ende zur Aufnahme der Lymphe die Gestalt eines Ohrlöffels haben, aufbewahren. Electricität, Luft, Licht und Hitze zerstören die Wirksamkeit der Kuhpockenmaterie; da-

*) l. c. S. 95.

her muſs man die Gläſer in Papier einwickeln. Beim Gebrauch löſt man das Gift in kaltem, deſtillirtem Waſſer auf. Auch die Kruſten kann man auflöſen, und damit impfen, doch nur im Nothfall, weil die Inoculation mit dieſen meiſtentheils miſslingt. *)

Da jeder Impfſtich nur Eine Puſtel giebt, ſo entſteht die Frage, wie viele Impfſtiche man machen ſoll? Wenn die allgemeine Erregung der Nerven und Gefäſse die Dispoſition auslöſcht, ſo iſt die Zahl der Pocken gleichgültig und die geringſte die beſte. Doch würde ich auf jedem Arme zu impfen, und auf jedem zwei bis vier Impfſtiche zu machen rathen. Die Urſache, weshalb die Impfung nicht anſchlägt, iſt, entweder weil das Gift unkräftig, der Impfling ohne Dispoſition iſt, oder weil der Impfſtich kein lymphatiſches Gefäſs getroffen hat. Gegen den letztern Fall ſichern meine Methode der Inoculation und mehrere Impfſtiche, die um ſo zuläſſiger ſind, als Entzündung und Gefäſsfieber mit der Zahl der Puſteln in keinem Verhältniſs ſtehen.

In Rückſicht der Wahl der Impflinge hat man weniger nöthig ſorgſam zu ſeyn, als man ſonſt bei der Inoculation der Menſchenpocken ſeyn muſste, weil die Krankheit, als ſolche, gar keine Gefahr bringt. Man kann ſchwache und ſtarke, kranke und geſunde Subjecte, in jedem Lebensalter, vom neugebornen Kinde bis zum Greiſe, impfen. Doch impft man, wenn die Wahl frei iſt, nicht gern gleich nach der Geburt und nicht während, ſondern vor und nach der Zahnarbeit. Die Kuhpocken laſſen ſich ſelbſt zur Zeit einer Epidemie

*) Sacco l. c. S. 99.

von Menschenpocken impfen, und tilgen von dem Moment ihres Entstehens bis zu ihrem Ende in einer stetigen Proportion die Capacität für die letzteren immer vollkommener, machen diese also in dem Verhältniss gelinder, als sie den Impfling früher ergriffen haben, wie die Menschenpocken. Sacco*) impfte 26 Kinder auf dem einen Arme mit Kuhpocken, und jeden Tag darauf je zwei derselben auf dem andern Arme mit Menschenpocken. Die Impfungen bis zum fünften Tage brachten einen allgemeinen aber gelinden Ausbruch der Menschenpocken hervor, und beide Krankheiten liefen regelmässig neben einander durch ihre Stadien fort. Den Impfungen vom sechsten und siebenten Tage folgte schon kein allgemeiner Ausbruch mehr; aber an der Impfstelle zeigten sich noch Pocken, die jedoch schnell vertrockneten. Vom achten bis zum zwölften Tage veränderte sich zwar noch die Impfstelle, aber es entstanden keine Pocken mehr an ihr, und vom eilften bis zum dreizehnten Tage war auch nicht einmal mehr eine örtliche Veränderung an den Impfstellen bemerkbar. **) Kinder, die Hautkrankheiten und besonders Flechten haben, impft man deswegen nicht gern, weil die Kuhpocken bei ihnen, selbst an gesunden Stellen der Haut, ihren Verlauf übereilen, sich nicht regelmässig ausbilden, einen unsichern Impfstoff geben, und den Inhaber nicht jedesmal gegen die Menschenpocken zu schützen vermögen. Die Haut solcher Kinder ist so reitzbar, dass die geringste Verwundung derselben leicht in Entzündung und Eiterung übergeht, und den eigenthümlichen Process der

*) l. c. S. 57.

**) In den seltnen Fällen, wo nach einer vollständigen Einimpfung der Kuhpocken, sich Men-

Kuhpockenbildung erſtickt. Man kann endlich zu jeder Jahreszeit impfen; doch fördert die Wärme die Krankheit, die Kälte hält ſie zurück. Im Sommer faſst das Gift beſſer als im Winter; es faſst beſſer bei Geſunden und Erwachſenen, als bei ſchwachen Perſonen und Kindern. Doch vermeidet man gern die Hitze des Sommers, wo leicht Bauchflüſſe und Hautkrankheiten entſtehen, ſo wie auch ſolche Zeiten, wo bösartige Epidemieen graſſiren, damit ein Todesfall von dieſen Urſachen nicht auf Rechnung der Kuhpocken geſetzt werde.

§. 71.

Die Kuhpocke hält einen beſtimmten Verlauf, und bildet ſich, mit geringen Abweichungen, die von den Eigenthümlichkeiten des Individuums und deſſen Umgebungen abhängen, nach einem fixen Typus durch die Stadien ihres Lebensalters fort.

Bis zum vierten Tage liegt ihr Keim gleichſam in einem lethargiſchen Zuſtande, und er verurſacht alsdann dem Kranken höchſtens ein geringes Jucken in der Impfwunde. Aber mit dem vierten Tage wird

ſchenpocken zeigten, waren ſie nach Willans Beobachtungen gelinder und anders geſtaltet. Der gröſste Theil der ausgebrochenen Puſteln verſchwand wieder, und nur ein kleiner Theil davon kam zur Reife; dieſe Blattern waren kleiner, härter, weniger roth, und verlieſen in einer kürzern Zeit. Impft man am dritten oder fünften Tage nach der erſten Kuhpocken-Impfung noch einmal, ſo eilt dieſe ſpätere Impfung der früheren nach, und die Puſteln kommen zu gleicher Zeit zur Reiſe, was man für ein Zeichen hält, daſs die Krankheit ächt ſey und die ganze Conſtitution ergriffen habe.

er lebendig; die Impfstelle röthet sich durch das stärker zufliessende Blut (jedoch ohne scharfe Begränzung dieser Röthe), und der Keim erhebt sich zur Grösse eines Knötchens, das man wie ein Hirsekorn in der Haut fühlt. Die Pustel wächst fort, und sondert in ihrem Mittelpuncte Lymphe ab; indem sich dann der Rand der Blatter erhebt, der Mittelpunct derselben aber nicht in gleichem Maasse erhoben wird, bildet der letztere, wie bei den Menschenpocken, ein kleines Grübchen, das mit einem zarten, vom Impfstiche herrührenden Schorfe bezeichnet ist. Diesen Stich und die Grube in der Mitte der Blatter nennt man den Nabel und dessen Grube. Nach und nach begränzt sich der Rand der Pocke schärfer, und er wird kreisförmig, wodurch sich denn die Blatter als eine eigne Afterorganisation von dem Boden trennt, auf dem sie wurzelt. Am achten und neunten Tage hat sie die Höhe ihres Lebens erreicht. Sie ist dann durchaus mit einer klebrigen Lymphe angefüllt, die sich immer mehr zu trüben anfängt; zugleich verschwindet ihre vorige Röthe; sie bekommt eine schmutzig graue Farbe, und die Nabelgrube hat sich ausgefüllt.

Ungefähr um die Zeit des siebenten Tages werden die Grundfedern der Organisation, das Nerven- und Gefässsystem, allgemein aufgeregt. Es zeigen sich Schauder und Hitze, Mangel des Appetits, Ekel, Erbrechen, Mattigkeit, vermehrte Empfindlichkeit, nächtliche Unruhe, Schlaflosigkeit und andere Symptome, die mehr oder weniger merklich sind, kürzer oder länger, doch selten über 24 Stunden hinaus dauern. Sind diese allgemeinen Reactionen den Kuhpocken wesentlich, sind sie nothwendig, wenn diese Pocken gegen die Menschenpocken schützen sollen? Jen-

ner, Carro und Andere glauben, die örtliche Affection, die an der Impfſtelle entſtandene Blatter, reiche hin, die Dispoſition für die Menſchenpocken zu tilgen, wenn dieſe Affection, dieſe Blatter, nur gehörig ausgebildet ſey. Kann aber das, was eine allgemeine Anlage tilgen ſoll, örtlich ſeyn? Kann die Pocke ſich örtlich und ohne Mitwirkung des Ganzen in einem Menſchen regelmäſsig ausbilden, in welchem noch eine allgemeine Anlage ſtattfindet? Die allgemeine Erregung darf ſich nicht grade als ein deutlich ausgebildetes Fieber, ſondern kann ſich anch bloſs durch Mattigkeit, erhöhete Reitzbarkeit, Temperaturveränderung und andere gelinde oft kaum bemerkbare Zufälle ausſprechen, die beſonders in Kindern, welche ihre Gefühle noch nicht mittheilen können, leicht überſehen werden. Selbſt bei den Kühen entwickelt ſich das Exanthem mit allgemeinen Krankheitserſcheinungen. Sie haben trübe Augen, keine Freſsluſt, wiederkäuen mit leerem Maule, und ſondern weniger Milch ab. Und iſt nicht endlich die ſchnelle Entwickelung der Pocke, die mit dem Eintritt des Fiebers erfolgt, ſo wie der Hof, der ſich um ſie bildet, eine Anzeige, daſs der örtliche Proceſs nur die Ausgeburt und gleichſam der Durchbruch eines allgemeinen Zuſtandes ſei? Mir ſcheint es wenigſtens ſo.

Gleichzeitig mit dieſer allgemeinen Erregung des Gefäſs- und Nervenſyſtems entſteht im Umkreis der Pocke, die jetzt ihre Röthe verloren hat, eine kreisförmige Entzündung, ein mehr oder weniger gerötheter Hof meiſt von der Gröſse eines Thalers. Dieſer rothe Umkreis der Blatter, in welchem eine wahre, mit Hitze und Härte verbundene roſenartige Entzündung ſtattfindet, iſt

ein Symptom des ſichtbaren Mitwirkens des Gefäſsfiebers zur Bildung der Puſtel, wie ähnliche Gefäſsthätigkeiten die Menſchenpocken, Abſceſſe an den Fingern, Flechten u. ſ. w. begleiten. Nach zwölf bis vierundzwanzig Stunden trennt ſich jene Röthe in zwei Kreiſe; der urſprüngliche Hof zieht ſich in dem Maaſse, als die Pocke ſich ihrer Reife nähert und abzuſterben anfängt, immer mehr an ſie heran, und verſchwindet endlich ganz. Dafür bildet ſich aber um den erſten Hof ein anderer weiterer Kreis von bläſſerer Farbe, der zuweilen die Gröſse eines Handtellers hat, durch einen weiſsen Zwiſchenraum von dem erſten getrennt iſt, und ſich mit dem Hofe vergleichen läſst, der ſich zuweilen um den Mond bildet. Dieſe Erſcheinung, die man die areola nennt, ſteht ungefähr einen Tag in ihrer Schönheit, verſchwindet nach zwei Tagen, und läſst eine rothbraune Schattirung zurück. Dieſe Verdoppelung des Hofes, und die in dem Maaſse, als ſich der erſte enger um die Pocke zuſammenzieht, erfolgende Erweiterung des zweiten deutet offenbar auf einen lebendigen Gegenſatz der Gefäſsthätigkeit hin. Bemerkenswerth iſt noch, daſs die oft ſchon früher ſchmerzhaften Achſeldrüſen jetzt zuweilen anſchwellen, ſo wie auch wohl die ganzen Arme; doch ſind dieſe Zufälle nicht dauernd, ſondern ſie verſchwinden meiſtens nach vierundzwanzig Stunden wieder.

In dem Maaſse, wie die Pocke reift und ihrem Abſterben näher rückt, verliert die Lymphe ihre Durchſichtigkeit, und ſie wird durch eine wirkliche Oxydation, worin ihre Spannung und ihr Leben erlöſcht, trübe und milchicht. Die Pocke bekommt eine ſchöne perlgraue Farbe, und ihr

Rand eine Strahlung, die ins Blaulichte ſpielt. Mit dem Verſchwinden der Area und der Areola und dem gänzlichen Abſterben der Pocke verwandelt ſich die Lymphe, nicht ſowohl durch Austrocknung, als durch Neutraliſation, in eine rothbraune Kruſte, welche die Geſtalt der Pocke hat, feſt an der Haut anhängt, immer härter und zuletzt durchſichtig wie Horn wird. Vom zwölften Tage an bildet ſich die Kruſte, hat am funfzehnten ihre völlige Härte, fällt zwiſchen dieſem und dem zwanzigſten Tage ab, und läſst eine leichte, runde und eigends geſtaltete Narbe zurück. Ob bei dieſem Proceſs die Epidermis verloren gehe, ob dieſelbe über der Kruſte oder unter ihr liege und die Lymphe durch ſie hindurchgedrungen ſey, wiſſen wir nicht. Endlich ſchuppt ſich noch die Haut ſo weit ab, als ſie entzündet geweſen iſt. *)

Nur in ſeltenen Fällen beſchleunigt oder verzögert die Kuhpocke ihren Verlauf. Zuwei-

*) Wenn Sacco (l. c. S. 40.) die Kuhpocken mit Uhrgläſern bedeckte, ſo wurde die Lymphe derſelben gröſstentheils eingeſogen; die Puſteln brachen auf, bildeten keine eigentliche Kruſte, ſondern die Haut ſiel in einzelnen Blättchen ab. Es ſcheint demnach, als wenn zur Bildung der Kruſte der Zugang der Luft nothwendig ſey. Zuweilen fehlt ſie jedoch auch, ohne daſs die Luft abgehalten iſt. Die Haut ſchuppt ſich bloſs ab, oder die gebildete Kruſte fällt ab, und bildet ſich von Neuem wieder.

Noch hat Sacco (l. c. 42.) zwei Fälle von Kuhpocken ohne Exanthem beobachtet. An den gewöhnlichen Tagen des Ausbruchs entſtanden rothe Flecke an den Impfſtichen, die in der Höhe der Krankheit ſo ſchnell um ſich griffen, daſs ſie einen bedeutenden Theil des Arms einnahmen, aber ohne Puſteln. Beiden Kindern impfte er nachher ohne Erfolg die Pocken ein.

len, doch höchst selten, sagt Sacco,*) erscheint die Pustel schon am zweiten Tage nach der Impfung, ist local, in ihrem Verlaufe unordentlich, mit heftigem Jucken verbunden, bekommt schon am vierten und fünften Tage einen rothen aber unregelmäfsigen Rand, bricht dann auf, trocknet schnell, bildet eine leichte Kruste, und endet ihren Verlauf in sieben bis neun Tagen, ohne deswegen unächt zu seyn. In andern, wahrscheinlich noch seltneren Fällen verspätet sich die Krankheit um mehrere Tage, selbst gar um einen ganzen Monath; ja, Sacco*) erzählt einen Fall, in den er selbst jedoch einiges Mifstrauen setzt, wo die Pusteln erst nach einem Jahre an den Impfstichen, und, was merkwürdig war, grade an dem Tage, wo sie vor einem Jahre geimpft worden waren, erschienen seyn sollen. — Was die Verspätung verursacht, ist entweder das späte Aufkeimen der Impfstiche, oder das zu langsame Fortrücken der ganzen Krankheit durch ihre Stadien, so dafs hier das Exanthem erst am funfzehnten oder zwanzigsten Tage die Reife erlangt, die es schon am siebenten hätte haben sollen.

Endlich entsteht noch zuweilen, doch selten, bald früher bald später, meistens um die Zeit der Reife der Blatter vom neunten bis zum zwölften Tage, eine allgemeine Eruption, die man den Kuhpockenausschlag nennt. Es sind kleine Pöckchen von der Gröfse eines Senfkorns, die den Keimen der Kinderblattern ähneln, an den Armen, zuweilen auch im Gesicht und auf dem ganzen Körper ausbrechen, etwas Feuchtigkeit in sich sammeln,

*) l. c. S. 35.

**) l. c. S. 36.

und einen kleinen Schorf bilden, der nach dem Abfallen kleine Flecken in der Haut zurückläſst. Die Gröſse dieſes Exanthems, ſo wie die Menge der in ihm angeſammelten Feuchtigkeit wechſelt in unmerklichen Abſtufungen, bis zur Gröſse und Art der Varicellen; und es iſt mir wahrſcheinlich, daſs es, beſonders da es ſo unbeſtändig iſt, einen zufälligen Urſprung, und die Natur der Varicellen habe, und vielleicht nur bei ſolchen Individuen entſtehe, die zugleich von den Menſchenpocken angeſteckt ſind, bei denen aber die Anſteckungskraft dieſer letzteren durch die Kuhpocken ſo geſchwächt iſt, daſs ſie nur Blattern in der Form der Varicellen hervorzubringen vermag.

§. 72.

Der Menſch hat faſt unbedingt und unter allen Verhältniſſen des Alters, Geſchlechts und der Conſtitution Empfänglichkeit für die Kuhpocken. In den äuſserſt ſeltenen Fällen, wo ſie nach der Impfung nicht entſtehen, kann der Impfſtoff nicht wirkſam geweſen, die Operation nicht zweckmäſsig gemacht ſeyn, oder der Impfling hatte die Kuh- oder Menſchenpocken ſchon gehabt, war vorher von den Schaafpocken oder der Mauke der Pferde angeſteckt, oder die Dispoſition in ihm durch irgend eine andere uns unbekannte Urſache getilgt worden. Dahingegen werden unter den Rindern nur die Kälber und Kühe und die Euter derſelben leicht, hingegen die Ochſen und Stiere gar nicht, oder doch ſchwer, angeſteckt.

Für den Menſchen giebt es nur eine Gelegenheits-Urſache dieſer Krankheit, nämlich das anſteckende Gift, das in eine blutige Wunde

gebracht und nach Sacco von den Lymphgefäſsen eingeſogen wird, — alſo Aufnahme des Gifts ins Saugader-Syſtem. Bis jetzt hat man kein Beiſpiel einer Anſteckung auf andern Wegen. Sacco*) lieſs Kindern einen wirkſamen Impfſtoff auf der Haut, den Lippen und in den Naſenlöchern einreiben, ohne daſs danach Anſteckung erfolgte. Die Lymphgefäſse der unverletzten Haut ſaugen nun aber allerdings nicht ein, da Rouſſeau**) ſich in Terpenthinöl baden konnte, ohne daſs der Geruch ſeines Urins verändert ward, dahingegen dieſe Veränderung ſogleich erfolgte, wenn er den Dunſt des gedachten Oels auch nur leiſe einathmete. Ob das Kuhpockengift nun nicht durch das Einathmen anſtecken könne, iſt nicht ausgemacht; daſs es nicht geſchehen iſt, entſcheidet noch nicht, weil daſſelbe ſo wenig flüchtig ſeyn kann, daſs es ſich der Luft nicht mittheilt, und daher mit ihr nicht in die Lungen gebracht werden kann. Aber geſetzt, die Lungen hätten Empfänglichkeit für daſſelbe, was würden dann nach einer Anſteckung durch dieſelben für Erſcheinungen entſtehen? Steht etwa die Gelindigkeit der Kuhpockenkrankheit mit dem Umſtande in Verbindung, daſs die Anſteckung derſelben durch eine blutige Wunde geſchieht? Auch die Menſchenpocken ſind gelinder, wenn ſie auf dieſem Wege mitgetheilt werden, dahingegen andere Gifte, z. B. das der Vipern, nur dann wirkſam ſind, wenn ſie in blutige Wunden kommen. Doch unterſcheidet ſich das Kuhpockengift dadurch vom Vipergifte, daſs jenes nach Sacco nur die Lymphe, hingegen dieſs nach Fontana nur das Blut afficirt.

Die Puſtel der Kuhpocke bildet ſich nur im

*) l. c. S. 44.

**) Reils Archiv, B. 8, S. 383.

Impfſtiche, und in jedem Impfſtiche nur Eine Puſtel, man mag denſelben lang oder kurz machen, viel oder wenig Oberhaut dabei wegnehmen. Der Kuhpockenausſchlag iſt zwar allgemein, und mehrere, beſonders engliſche Aerzte, wollen nach der Impfung mit Kuhpockengift einen allgemeinen Ausbruch eines Exanthems beobachtet haben, das den Menſchenpocken gleich war. Aber der Kuhpockenausſchlag gründet ſich wahrſcheinlich auf einen auſserweſentlichen Nebenumſtand, und der Ausbruch eines Exanthems, das den Menſchenpocken gleich war, rührte davon her, daſs man mit Menſchenpocken - Materie, oder mit einer Miſchung von Menſchen- und Kuhpocken-Materie geimpft hatte, oder auch davon, daſs die Impflinge um die Zeit der Impfung zufällig auch von Menſchenpocken angeſteckt waren. Sacco*) impfte mit einer Miſchung von Kuh- und Menſchenpocken-Eiter. Hierauf entſtanden bald nur Kuhpocken, bald nur Menſchenpocken, bald beide Exantheme zugleich, die neben einander regelmäſsig ihren Verlauf hielten. **) Endlich entſtehen zuweilen noch Ausſchläge in der Nähe der Impfſtellen. Dieſe ſind entweder Bläschen, die durch die Stärke der roſenartigen Entzündung hervorgetrieben werden, oder Varicellen, oder endlich wirkliche Kuhpocken; und in dieſem letzten Falle hat das Kind ſich gekratzt, und ſich ſelbſt noch einmal eingeimpft.

Die Kuhpocken ſind demnach anſteckend, und dies in einem hohen Grade, aber nicht epi-

*) l. c. S. 47.

**) Buchholz hat die Geſchichte dieſes allgemeinen Ausbruchs von Menſchenpocken nach der Impfung mit angeblichem Kuhpockeneiter a. a. O. S. 151 — 174 umſtändlich mitgetheilt.

demisch, weil sie auf eine Weise fortgepflanzt werden müssen, die keine allgemeine Verbreitung zuläst.

Die Kuhpocke ist eine blasenartige und infusoriale Organisation der niedrigsten Art, die in der Spannung mit der mütterlichen Organisation nur als Embryo existiren und sich fortbilden kann. Die örtliche Impfung ist gleichsam eine eigenthümliche Befruchtung des ganzen Körpers, welcher dann seine Imprägnation in einer besondern Richtung und durch eine örtliche Bildung thätig beweist. Die Kuhpocke bildet sich in einer Reihe von Spannungen zwischen einem oxygenen und hydrogenen Factor; die Spannung bestimmt die Fortbildung, die Metamorphose des Gebildes wiederum die Succession des Spannungwechsels. Beides giebt den Typus, der sich in dem Umlaufe des Lebensalters der Blatter ausspricht. Diese letztere bildet sich demnach in der Wechselwirkung zwischen Gefäss- und Nerventhätigkeit durch Respiration und Alimentation. In der continuellen Neutralisation der Spannungen erzeugt sich in ihrem Bläschen eine Flüssigkeit, die Pockenlymphe. Diese Lymphe ist lebendig, und als solche in Kügelchen geformt, die eine wurmförmige Bewegung haben, welche durch Hitze, Säuren und andere Reagentien anfangs heftig aufgeregt und dann getödtet wird. Die Bewegung entsteht wieder, wenn die festgewordene Lymphe mit einem Tropfen Wasser angefeuchtet wird, auf ähnliche Weise, wie die Infusorien unter den nämlichen Umständen wieder aufleben. Ausserdem rauben auch Licht, Electricität, die verschiedenen Gasarten, concentrirte Säuren, Kalien, Alcohol und die Metalle, einige langsam, andere augenblicklich, jener Lymphe ihre

Lebendigkeit, und zerstören damit ihre specifische Natur. In atmosphärischer Luft lebt sie am längsten, kürzer in Sauerstoffgas, noch kürzer in Kohlen- und Wasserstoffgas, und so fort. Reibt man den Arm vorher mit Quecksilbersalbe ein, und impft dann, so entsteht keine Wirkung; hingegen beschleunigt das Sauerstoffgas die Fortbildung der Pusteln. Die Lymphe ist weder sauer noch alcalisch, im Wasser auflöslich, durch Hitze und Alcohol gerinnbar, und besteht aus Wasser und Eiweisstoff. Sie ist um so ansteckender, je intensiver lebendige Spannung ist, und verliert ihr Infectionsvermögen ganz, wenn diese Spannung und die Möglichkeit der Reproduction derselben ganz vertilgt ist.*) Die Pustel selbst bildet sich in der Lederhaut. Nach dem Abfallen der Kruste bleibt eine hohle Narbe zurück, in der man kleine Löcherchen sieht, aus welcher die Kruste gleichsam ihre Wurzeln gezogen hat, welches auf einen Zusammenhang der Pustel mit dem tiefer liegenden Zellgewebe hindeutet. Sie besteht aus häutigen Blättchen, welche sie in Zellen theilen. Diese Zellen laufen alle dem Mittelpuncte der Blatter, dem Nabel, zu, worin sie eine gemeinschaftliche Oeffnung haben mögen. In der Mitte unter dem Schorf, der nach Sacco**) Folge des Impfstichs ist, hat die Blatter eine Höhle, die mit einer fremdartigen Materie angefüllt ist; hebt man den Schorf behutsam auf, so kann man diese Höhle für sich reinigen, ohne die übrige Organisation der Blatter zu verletzen.

Ein Meteor in der Pathologie und Physiologie von dem grössten Interesse ist die Eigenschaft der

*) Sacco l. c. S. 168 — 180. Buchholz l. c. S. 74.

**) l. c. S. 34.

Kuhpocken, dafs fie gegen die Menfchenpocken fchützen.*) Noch giebt es keinen Fall des Gegentheils, wenn nämlich eine fpecififche Lymphe durch eine kunftmäfsige Operation dem disponirten Impflinge beigebracht ward, und hierauf die Puftel in ihrer gehörigen Form und mit Erfchütterung der allgemeinen Syfteme zur Ausbildung gelangte. Erfolge nach fehlerhaften Impfungen mit Zugpflaftern, mit einer fremden Materie aus ganz anderen Exanthemen oder aus einer zerkratzten Pocke, deren Organifation zerftört ift, beweifen nichts. Und gefetzt auch, es gäbe einzelne Fälle einer fcheinbaren Ausnahme, deren Urfachen man nicht nachweifen könnte; fo würden diefe den Beobachtungen zweimaliger Menfchenpocken in einem Individuum gleich zu fetzen feyn. Selbft der Zweifel, dafs die Kuhpocken vielleicht nur einftweilen und nicht für die ganze Lebenszeit fchützen, da wir uns ihrer erft feit 1796 als Schutzmittel bedienen, wird durch die von Jenner gefammelten Erfahrungen gehoben, welchen zufolge Menfchen, die lange vor diefer Zeit von den Kühen angefteckt waren, niemals während ihres Lebens von den Menfchenpocken befallen worden find. Dazu kommt, dafs die Kuhpocke vor jedem anderen Sicherungsmittel gegen die Menfchenpocken, ungemeine Vortheile voraus hat. Sie ift fo wenig gefährlich, dafs fchlechterdings kein gefunder Menfch an ihr fterben kann; dafs jedoch Kinder, während ihres Verlaufs, an andern Krankheiten fterben müffen, leuchtet jedem von felbft ein,

*) Sacco (l. c. S. 55.) hegt fogar die Hoffnung, dafs eine einmalige Vaccination vielleicht die Difpofition für die Menfchenpocken auf immer, auch bei der Nachkommenfchaft, tilgen könne, was ich aber bezweifle.

ein, der die grofse Sterblichkeit der Kinder mit der Zeitlänge der Kuhpockenkrankheit und diefe mit den Millionen bereits mit Kuhpocken geimpfter Kinder vergleicht.*) Sie fteckt nur durch eine blutige Wunde und nie auf andere Weife an. Man kann deswegen in einer Familie ein Kind nach dem anderen, wie es feinem Alter und feiner Conftitution angemeffen ift, impfen, ohne Gefahr zu laufen, die anderen ebenfalls anzuftecken. Sie kann ferner zur Zeit einer Epidemie von Menfchenpocken eingeimpft werden, da fie die Entwickelung diefer Ausfchlagsart in dem davon angefteckten Körper auf keine nachtheilige Weife, fondern nur auf eine heilfame Art befchränkt. Sie entftellt endlich den, der fie erleidet, nicht, weder direct, da bei ihr kein allgemeiner Ausbruch erfolgt, noch indirect, da fie keine Nachkrankheiten zurückläfst, wie die Menfchenpocken, die gern eine verborgene fcrofulöfe Anlage entwickeln und dadurch eine fruchtbare Quelle mannichfaltiger Krankheiten und Entftellungen werden.

Auch die Kuhpocken kann man nur Einmal haben. Kühe und Kinder, die fie einmal überftanden, fo wie Kinder, die Menfchenpocken gehabt haben, bekommen die Krankheit in ihrer wefentlichen Form nicht wieder. Impfungen diefer Subjecte mit Kuhpockenmaterie faffen entweder gar nicht, oder fie bringen eine zwar fpecififche, jedoch nur örtliche Affection, nämlich Pufteln hervor,

*) Wenn ein Viertheil der Gebornen in dem erften Lebensjahre wieder ftirbt, fo kommt von 360 Neugebornen auf jede vier Tage des erften Jahres Ein Todesfall. Danach ift es wahrfcheinlich, dafs unter 360 im erften Jahre Geimpften drei fterben, wenn man für den Ablauf der Kuhpockenkrankheit 12 Tage rechnet.

die eine wirkliche Kuhpockenlymphe absondern, wie diess auch bei den Menschenpocken der Fall ist; oder endlich es entstehen nach der Impfung ganz allgemeine Zufälle: Blasen und Borken, Entzündungen, Eiterungen und Geschwüre, wie jede scharfe Materie in dazu disponirten Subjecten dergleichen erregt. Diese Zufälle entstehen dann unmittelbar nach der Verwundung, und halten den unbestimmten Verlauf einer vergifteten Wunde, aber nicht den specifischen der Kuhpocke.

Wie ist nun die Kuhpocke gegen sich selbst und vorzüglich gegen eine von ihr verschiedene Krankheit, die Menschenpocken, zu sichern im Stande? Diese Frage hängt mit der Nosologie der Kuhpocken zusammen, da es einleuchtend ist, dass die Eigenschaften dieses Exanthems in seinem Wesen gegründet seyn, jene aus diesem begriffen werden müssen. Verhielten sich Kuh- und Menschenpocken wie blosse Spielarten zu einander, so wäre dadurch die obige Frage beantwortet. Allein beide Krankheiten gehen nicht in einander über, sondern entwickeln sich neben einander, jede für sich, beschränken sich gegenseitig. Bis jetzt haben wir und noch keine einzige Erfahrung, durch welche der Uebergang der Menschenpocken in Kuhpocken, und umgekehrt, erwiesen wäre*); und Pearson's, Woodwille's und anderer Aerzte Beobachtun-

*) Der D. Gassner in Günzburg will zwar Kühe mit Menschenpocken geimpft und dadurch Kuhpocken hervorgebracht haben, die sich bei einer abermaligen Verpflanzung auf die Menschen als Kuhpocken verhielten; aber die Wiederholung seiner Versuche hat anderen Aerzten nicht gelingen wollen. Salzb. med.- chir. Zeitung, 1807. No. 67.

gen von Menſchenpocken, die nach der Impfung mit angeblichem Kuhpockeneiter entſtanden, beruhten auf Irrthum. Man hat die Meinung geäuſsert, die graſsfreſſenden Thiere beſäſsen die Eigenſchaft, alle durch ihren Körper hindurchgehenden anſteckenden Gifte zu mildern, und dem gemäſs hätten denn auch die Kühe die urſprünglich von den Menſchen auf ſie übergegangenen Pocken gemäſsigt, und in die gelinde, aber eigenthümliche Form der Kuhpocken umgewandelt. Dieſer Meinung zufolge darf man alſo hoffen, vielleicht auch andere böſe Contagien, wie das der Syphilis, des Scharlachs u. ſ. w., durch graſsfreſſende Thiere zu mildern, oder es wäre auch zu vermuthen, daſs manche bei den Menſchen böſe Krankheiten, bei jenen Thieren in einer milderen, ihnen angemeſsneren Form exiſtiren. Was hieran nun auch Wahres oder Unwahres ſeyn möge, ſo viel iſt gewiſs, der Uebergang der allgemeinen Krankheit in beſondere Formen hängt von dem Zuſtande des erkrankenden Körpers, alſo auch der erkrankenden Thierart ab; ein Gegenſtand der comparativen Pathologie, der beſondere Berückſichtigung verdient, und von dem es Schade iſt, daſs derſelbe, der uns ſo wichtige Aufſchlüſſe zu geben verſpricht, noch gar nicht bearbeitet worden iſt.

Die Kuhpocken, mögen ſie in früherer Zeit auch mit den Menſchenpocken einerlei Urſprung gehabt haben, ſind jetzt wohl eine eigenthümliche Art. Sie gehen nicht in Menſchenpocken, und Menſchenpocken nicht in Kuhpocken über, ſtecken vorzüglich durch die flüſſige Lymphe, minder leicht durch die getrocknete (die Borke), nur in einer blutigen Wunde an, und befallen Men-

ſchen, Rinder, Pferde, Hunde und Schaafe, da die Menſchenpocke hingegen auf die Menſchen beſchränkt iſt. Doch gehören beide zu Einer Familie oder Gattung, und in dieſer Gattungs-Gleichheit liegt auch wahrſcheinlich der Grund, daſs eine gegen die andere ſchützt. Die gleiche Formation des Nabels und der Nabelgrube in beiden, die ſcharfe Begränzung, der blaſenartige Bau und die Abſonderung einer eigenthümlichen Lymphe, ſo wie der gleiche Verlauf beider ſprechen für Gattungs-Gleichheit. Man ſieht hieraus, zu welchen groſsen Entdeckungen in der Praxis natürliche Syſteme ſtatt der künſtlichen, Begriffe der Krankheiten ſtatt Beſchreibungen derſelben führen könnten.

Endlich gehören nicht allein die den Kuhpocken in der Form ähnlichen Schaafpocken, ſondern auch die Mauke und der Sträugel der Pferde, und die Hundekrankheit, die in der Form unter einander abweichend ſind, mit der Kuhpocke unter Eine Gattung. Sacco*) impfte Schaafe mit der Kuhpocke, und ſie wurden dadurch gegen die Schaafpocken geſichert; umgekehrt ſicherten Impfungen mit Schaafpockeneiter Menſchen und Kühe gegen die ihnen eigenthümlichen Pocken. Merkwürdig war es bei dieſen Verſuchen, daſs Impfungen der Schaafpocken bei Schaafen einen allgemeinen Ausbruch verurſachten, hingegen das Schaafpockengift, auf Menſchen und Kühe verpflanzt, bloſs örtliche Puſteln an den Impfſtellen hervorbrachte. Wird aber das urſprünglich von den Schaafen genommene Gift, das auf Menſchen oder Kühe verpflanzt iſt, wieder auf die Schaafe übergetragen, ſo entſteht dann kein allgemeiner Aus-

*) l. c. S. 144.

ſchlag mehr, ſondern bloſs eine auf die Impfſtelle beſchränkte Puſtulation. Loy*) impfte Kühe, Sacco**) Kinder mit der waſſerhellen Feuchtigkeit aus der Mauke der Pferde. Es entſtanden hiernach auch bei den Kindern Kuhpocken, obgleich die Krankheit nicht vorher durch die Euter der Kühe gegangen war. — Der Strängel der Pferde iſt eine Entzündung der Kehle und der ihr nahgelegenen Theile, und beſonders der Drüſen des Vorderhalſes, die gern bei jungen Pferden erſcheint, von der aber nach Sacco's Beobachtungen***) die vorher mit Kuhpocken Geimpften frei bleiben. Endlich bemerkte ſchon Jenner, daſs die Hunde nach der Impfung mit Kuhpocken eine leichte Entzündung der Luftwege bekamen, und nachher von der Hundekrankheit nicht befallen wurden, die in einer Entzündung der Lungen, der Bronchien, und der ganzen Schleimhaut der Athmungswege beſteht, und ſich bis zum Kopfe ausbreitet. Sacco****) impfte Hunde mit Kuhpocken, und fand die von Jenner gemachte Erfahrung beſtätigt.

§. 73.

Die Kuhpocken ſind in der Regel eine ſo gelinde Krankheit, daſs man weder eine Vorbereitung vor, noch eine Cur während derſelben nöthig hat. Man entfernt von den geimpften Armen Wolle und Baumwolle, und bedeckt ſie bloſs mit den Hemdärmeln, die weit oder aufgeſchnitten

*) Willan und Mühry l. c. S. 135.

**) l. c. S. 131.

***) l. c. S. 161.

****) l. c. S. 162.

ſeyn müſſen, drückt die Geimpften nicht unter den Achſeln, und hütet ſie, daſs ſie die Puſteln nicht zerdrücken oder aufkratzen, wodurch ihre Organiſation zerſtört, ihre Wirkung vereitelt wird, und böſe Geſchwüre an den Impfſtellen entſtehen können. Wo aufgedrückte Puſteln zugegen ſind, ſorgt man dafür, daſs das Eiter nicht in die Augen gebracht werde, weil dieſe davon in Entzündung gerathen könnten.

Wider ein zu heftiges Gefäſsfieber läſst man reichlich Waſſer trinken, Fuſsbäder, Klyſtire, Salpeter und gelinde Abführungen nehmen. Dauert das Fieber zu lang, und iſt es dabei ungewöhnlich heftig, ſo darf man ſchlieſsen, daſs es fremder Abkunft ſey, und es muſs dann dem gemäſs behandelt werden. Wenn bei äuſserſt reitzbaren Kindern Nervenzufälle eintreten, ſo legt man warme Fomentationen auf den Unterleib, giebt Halbbäder, und innerlich Moſchus.

Zuweilen iſt der Schmerz und die Spannung in der Impfſtelle groſs; man bäht ſie dann mit einem Fliederaufguſs. In anderen Fällen überſchreitet die Entzündung im Umkreis der Impfſtelle das Maaſs, und verlangt dann Umſchläge von lauem Waſſer oder einer Auflöſung des Bleizuckers. Zuweilen bildet ſich in der Gegend jener Stelle eine Härte, die nach der Einreibung von Queckſilberſalbe verſchwindet; oder es gehen auch zerdrückte und aufgekratzte Puſteln in Verſchwärung und ſelbſt in hartnäckige Geſchwüre über, die man dann mit dem Unguent. citrin. oder ophthalm. rubr. verbindet.

Nach überſtandener Krankheit geben einige Aerzte ein Abführungsmittel, andere einige Doſen

Kalomel mit Magnesia. Beides ist überflüssig. Dagegen kann man das Kalomel anwenden, wenn der Kuhpockenausschlag zu lange anhalten, oder immer von Neuem wiederkehren sollte.

§. 74.

Unter dem Namen der unächten Kuhpocken hat man allerlei Ausschläge zusammengefaſst, die keine Kuhpocken sind, daher nicht gegen die Menschenpocken schützen, aber doch mit jenem Exanthem in irgend einer zufälligen Beziehung stehen. Unächte Kuhpocken sind demnach verschiedene Krankheits-Zustände, die man nicht positiv, sondern bloſs negativ bestimmt hat. Einige davon will ich hier näher bezeichnen.

1) Es giebt ein Exanthem bei Kühen und Menschen, das sich zur Kuhpocke, wie die Varicellen zu den Menschenpocken verhält, durch Einimpfung sich fortpflanzt, aber nicht gegen die Menschenpocken schützt. Es ist blasenartiger Natur, von verschiedner Gestalt, afficirt bloſs die Oberhaut und das Schleimnetz, enthält Lymphe, bildet flache Schorfe, die in Gestalt von Schuppen abfallen, nichts Aehnliches mit der Kruste der Vaccine haben, und verliert sich meistens schnell, in fünf bis sechs Tagen. Es entsteht zuweilen von selbst, wenigstens bei den Kühen, wie auch die Varicellen zuweilen epidemisch und ohne gleichzeitige Menschenpocken grassiren; oder es ist auch ein Product einer fehlerhaften Impfung mit Kuhpockengift, wo es dann entweder bloſs an den Impfstichen oder zugleich auch an anderen Orten der Hautfläche entsteht. Höchst wahrscheinlich ist es im letzteren Falle, wo es

auf eine fehlerhafte Impfung folgt, mit dem sogenannten Kuhpockenausschlage nahe verwandt. So glaubt man, dass ein Impfstoff, der zwar in der Qualität nicht verändert, aber an Intensität geschwächt, und daher zur Ausbildung eines ächten Exanthems unfähig sey, diesen Ausschlag erzeugen könne. Für einen Impfstoff dieser Art hält man einen, der schon milchich, durch Licht, Luft, Kälte, Hitze, metallische Pflaster geschwächt, und nicht aus dem Rande der Pustel, sondern aus ihrer Mitte, wo eine verdorbene Materie stockt, genommen worden ist. Auch mag ein Impfstoff von Kindern, die mit Blasenpflastern oder durch zu tiefe Wunden geimpft sind, oder die ihre Pusteln gedrückt, gequetscht, aufgekratzt, und dadurch die Organisation derselben zerstört, die schon Kuh- oder Menschenpocken gehabt, oder auch wegen unbekannter Ursachen von Natur keine Disposition zur Kuhpocke haben, diess Exanthem hervorbringen. So impfte Carro *) einen Mann, der die Menschenpocken in der Kindheit gehabt hatte, mit Kuhpockeneiter, und alle Kinder, die wieder mit der von diesem Manne genommenen Materie in Genf, Colombier und Wien geimpft wurden, bekamen unächte Kuhpocken. Uebrigens ist diess Exanthem sowohl durch seine Form als durch seinen abweichenden Verlauf so kenntlich, dass kein unterrichteter Arzt es mit der Kuhpocke verwechseln wird.

2) Die Kuhpocke kann entweder durch Einwirkungen von Aussen, oder durch die abnorme Constitution des Geimpften so umgeändert werden, dass die Lymphe, welche sich in ihr absondert,

*) l. c. S. 45.

entweder neben ihrer ſpecifiſchen Natur, als Kuhpockenlymphe, zugleich auch noch einen fremden Charakter annimmt, oder gar nichts mehr von der Natur der Kuhpockenlymphe behält, ſondern in einen ganz anderen Stoff ausartet. Wird z. B. die Kuhpocke zu oft aufgeſtochen, gequetſcht, zerkratzt, ihrer Haut beraubt, und dem Zugange der Luft und anderen Reitzen bloſsgeſtellt; ſo ſondert ſich keine vollkommen ächte Kuhpockenlymphe mehr in ihr ab. Wenn Sacco *) die Puſtel um die Zeit ihres Aufkeimens quetſchte, an der Wurzel aufhob, und zwiſchen den Fingern wälzte; ſo verlor ſie ihre organiſche Textur, und gab einen Stoff, der entweder gar nicht anſteckte, oder ein fremdes Exanthem hervorbrachte. Ferner kann ächte Kuhpockenlymphe, auf einen fehlerhaften Boden, nämlich auf Kinder verpflanzt werden, die böſe Säfte, Scrofeln, pſoriſche und herpetiſche Ausſchläge haben, und dieſerwegen ein Exanthem hervorbringen, das eine Lymphe erzeugt, die, wie vorher erwähnt, entweder ganz fremdartig iſt, oder auſser den Eigenſchaften der Kuhpockenlymphe noch einen Nebencharakter hat. Gemäſs dieſen mannichfaltigen Zuſtänden, die ſich vielfach durchkreutzen und auſserdem noch in Rückſicht der Intenſität unendlich verſchieden ſeyn können, verhalten ſich nun die Zufälle, die nach der mit einer ſolchen Lymphe verrichteten Impfung entſtehen, und laſſen daher keine allgemeine, auf jeden einzelnen Fall paſſende Charakteriſtik zu. Und davon hängt es denn ab, daſs die nach der Impfung eintretenden Zufälle bald mit der Vaccine noch einige Aehnlichkeit haben, bald hingegen bloſse Symptome einer allgemeinen Reitzung ſind,

*) l. c. S. 70.

wie ſie nach jeder virulenten Materie entſtehen, die in eine blutige Wunde gebracht wird; daſs ſie bald gelinde ſind, bald hingegen einen Grad von Bösartigkeit annehmen, wie er bei dem Carfunkel und nach einer durch das Blut am Milzbrand geſtorbener Thiere geſchehenen Infection einzutreten pflegt. Die unter dieſen Umſtänden erſcheinende Krankheit nennt man die **bösartigen Kuhpocken**. Da aber die Bösartigkeit theils von der Virulenz des Impfſtoffs, theils von der Dispoſition des Impflings abhängt, und in beiden Fällen eine intenſive Gröſse iſt, ſo ſind die Grade derſelben unendlich. Die Impfſtelle entzündet ſich hier meiſtens früher, als ſonſt, bald unmittelbar nach der Impfung, bald am zweiten oder dritten Tage; ſie entzündet ſich mehr oder weniger ſtark, breitet ſich mehr oder weniger aus; die Achſeldrüſen ſchwellen an und ſchmerzen; es entſteht ein mehr oder weniger heftiges Fieber; aber beide, Entzündung und Fieber ſind ſecundär und abhängig von dem Localreitz, da umgekehrt Entzündung und Fieber bei der ächten Vaccine die Ausbildung derſelben vorbereiten, und ihr demnach auch vorlaufen. Participirt der Impfſtoff noch an der Natur der Kuhpockenlymphe, ſo entſteht an der Impfſtelle ein blaſenartiges Exanthem mit einer irregulären Baſis, das meiſtens aufbricht, eine milchichte Lymphe ergieſst, ſchwärt, eine leichte Narbe bildet, die abfällt und ſich wieder erzeugt, bis endlich das Geſchwür früher oder ſpäter, gegen den zwanzigſten Tag hin, mit mehr oder weniger Schwierigkeit ſich vernarbt. Iſt hingegen der Impfſtoff ganz ausgeartet, höchſt virulent, der Impfling mit kranken Säften angefüllt, ſo wird das Zellgewebe entweder örtlich, in der Gegend des Impfſtichs, oder allgemein im ganzen

Arme angegriffen; die Impfstelle tritt auf, wie ein Blutschwär, oder der ganze Arm schwillt an; es ergieſst sich Lymphe in das kranke Zellgewebe, und dieses stirbt ab; die Krankheit nimmt die Natur eines begränzten Carfunkels oder einer allgemeinen Necrosis des Zellgewebes an, dauert mehrere Monathe, endet mit dem Tode, oder heilt zwar, aber mit geringeren oder gröſseren Zerstörungen des kranken Theiles.

Dieser letzte Zustand charakterisirt sich genugsam durch seine eigenthümlichen Zufälle. Aber selbst in dem Falle, wo nach der Impfung noch eine Pustel entsteht, die sich mehr oder weniger der Kuhpocke nähert, hat dieselbe doch eine so eigenthümliche Form und einen so verschiedenen Verlauf, daſs man sie leicht von der ächten Kuhpocke unterscheiden kann. Sie hat eine eckige oder länglichte Basis, nicht die Kreisform und scharfe Begränzung der ächten, indem ihre Ränder sich gleichsam verwischen, nicht den convexen Rand, die eingesenkte Nabelgrube, den zelligen Bau im Innern, sondern sie bildet eine einzige blasenartige Höhle, ist daher weich, nicht teigich, wie die ächte, platzt leicht auf, läſst dann alle Lymphe mit Einemmale fahren, und fällt hierauf zusammen. Zuweilen fühlt sie sich auch wie ein Blutschwär und als eine harte Geschwulst in der Haut an. Dann fehlt der Borke die eigenthümliche Form, Härte und Farbe. Sie ähnelt mehr den Krusten, die sich auf bösartigen Geschwüren erzeugen, und hat die Gestalt des Geschwürs. Endlich haben diese Zufälle die unbestimmte Dauer böser Hautabscesse, und halten nicht den abgemessenen Typus, welcher der ächten Kuhpocke eigen ist.

Die Cur dieser bösartigen Zufälle ist nicht verschieden von der Cur der Necrosis des Zellgewebes überhaupt. Die entzündete Haut bäht man mit einer Auflösung des Bleizuckers, und die Geschwüre werden mit dem Ung. citr. oder opht. rubr. verbunden, und erfordern nicht selten chirurgische Hülfe.

3) Endlich glaubt noch Siebert,*) dass es der Form nach ächte, aber locale Kuhpocken geben könne, bei denen das Gefässfieber fehlt, und die sich durch dasselbe nicht als allgemeine Krankheit kund thun, daher zwar an sich ächt und zur Fortpflanzung gut sind, aber den Inhaber nicht gegen die Menschenpocken schützen. Thomas Davidson erwähnt eines merkwürdigen Falles, der hier Anwendung findet. Ein Knabe, der noch nicht geblattert hatte, bekam eine locale Menschenpocke. Aus derselben wurde geimpft, und nach der Impfung entstanden allgemeine Pocken, die Andere gegen eine neue Infection schützten, da hingegen der Knabe selbst die natürlichen Pocken nachher noch einmal auf die gewöhnliche Art bekam. Seine Pocke war demnach ächt gewesen in Beziehung auf ihre Tauglichkeit zur Fortpflanzung, aber unächt in Ansehung ihrer Schutzkraft für ihren Inhaber. Sollte diess Verhältniss, frägt Siebert, nicht auch bei den Kuhpocken stattfinden, die formell ächte, aber locale Kuhpocke zur Fortpflanzung zwar gut seyn können, aber die eigne Disposition des Individuums nicht tilgen, weil die allgemeine Einwirkung durch kein Gefässfieber bestätigt ist? In diesem Fall würde die fortgepflanzte Pustel

*) Volksarzneikunde, Bd. 1; Heft 2; S. 221.

nur ihre eigene, aber nicht die Schutzkraft der Stammpustel verbürgen. Es ist mir indeſs nicht wahrscheinlich, daſs in disponirten Subjecten der Form nach ächte Kuhpocken entstehen können, ohne daſs das ganze Gefäſs- und Nervensystem in Mitleidenschaft gezogen wird.

Sechstes Kapitel.

Varicellen.

§. 75.

Die Varicellen erscheinen in der Regel auf folgende Weise. Die Krankheit beginnt mit allgemeinen Erregungen, die besonders im Gefäſssystem hervortreten. Es entsteht Frösteln, Mattigkeit, unruhiger Schlaf, Hüsteln, Mangel an Eſsluſt; es stellen sich herumziehende Schmerzen ein, verbunden mit einer mäſsigen Fieberhitze. Mit dem dritten Anfall erfolgt, in zwei bis drei Sätzen, der Ausbruch eines Exanthems, das sowohl in seiner Form als in seinem ferneren Ablaufe den Pocken so ähnlich ist, daſs auch der gemeine Mann es beim ersten Anblick Pocke nennt. Nach dem Ausbruch hört das Fieber auf. Die Varicellen erscheinen häufig zuerst am Rücken, da hingegen die ersten Pusteln der wirklichen Pocken im Gesicht und im Nacken entstehen. Sie brechen meistens in weit geringerer Zahl aus, als die Pocken, so daſs man sie leicht zählen kann; und von dieser kleinen Zahl stehen ungewöhnlich viele auf dem behaarten Theile des Kopfs. Nur in seltenen Fällen sind sie unzählbar, und in solcher

Menge vorhanden, wie die wirklichen Pocken. Sie ſind bläſſer, weniger entzündet, hart und warzigt an ihrer Spitze, haben den Nabel der wirklichen Pocken nicht, füllen ſich ſchneller, ſchon am anderen Tage nach ihrem Ausbruch, mit einer klaren Lymphe, die bald milchich wird, ſo daſs ſie am dritten Tage nach dem Ausbruch ſchon ausſehen wie die wirklichen Pocken am ſechſten Tage. Meiſtens bleibt die ergoſſene Lymphe in ihrer Metamorphoſe auf der Stufe einer milchichten Flüſſigkeit ſtehen, ſo daſs ſie ſelten in die gelbe Kochung des wirklichen Pockeneiters übergeht. Dieſs entſpricht dem niedrigeren Grade der Oxygenſpannung der Puſtel. Viele von den ausgebrochenen Puſteln bleiben taub und füllen ſich nicht, und überhaupt ſchreiten ſie nicht, wie die wirklichen Pocken, nach einem fixen Zeitmaaſs und in einer beſtimmten Succeſſion durch ihre Stadien fort. Sie haben am zweiten Tage des Ausbruchs das Anſehen, als wenn die meiſten eben erſt entſtanden wären, da zu derſelben Zeit andere ſchon gefüllt ſind, und die tauben bereits abzutrocknen angefangen haben. Am fünften und ſechſten Tage zeigen alle Puſteln ſchon Schorfe, was bei den wirklichen Pocken erſt am neunten und eilften Tage der Fall iſt. Die Schorfe ſind dünner und anders geſtaltet, wie bei den wirklichen Pocken. Sie laſſen Narben zurück; aber dieſer Narben ſind weniger, wie bei den wirklichen Pocken, und auſserdem iſt ihre Geſtalt verſchieden. Die Varicellen mögen daher wohl nicht ſo tief in die Lederhaut eindringen wie die wirklichen Pocken. Indeſs hinterlaſſen auch dieſe nicht immer Narben.

Die hier angegebene Weiſe iſt die, wie die

Varicellen gewöhnlich erſcheinen, wo ſie alsdann leicht als ſolche zu erkennen ſind. Zuweilen weichen ſie jedoch ſowohl in Anſehung ihrer Form, als in Anſehung ihres Ablaufs von dieſer Norm ab, und können daher weder nach dem einen, noch nach dem anderen dieſer Merkmale genau bezeichnet werden. Ob es eine beſtimmte Zahl dieſer Abweichungen, deren nur drei oder mehrere gebe; ob dieſe Abweichungen Arten oder Spielarten ſeyen; ob ſie von der Verſchiedenheit des Anſteckungsſtoffs, oder von der Receptivität der Perſon, welche denſelben aufnimmt, herrühren, — dieſs ſind Fragen, die wir nicht beantworten können.

Gewöhnlich unterſcheidet man drei verſchiedene Abarten der Varicellen.

1) Die linſenförmigen Varicellen brechen in kleinen, rothen und glänzenden Puſteln in zwei oder drei Sätzen aus. Dieſe Puſteln ſchöpfen am anderen Tage an ihrer Spitze Lymphe, die am dritten Tage milchich wird, trocknen am vierten, haben am ſechſten vollkommene Schorfe, die bis zum zehnten abfallen, und dann eine Zeit lang Flecke in der Haut, aber keine Narben zurücklaſſen. Dieſe Abart ſah ich einmal in ſo unzähliger Menge ausbrechen, und am anderen Tage mit einer eben ſo gelben Materie, wie bei den wirklichen Pocken, ſich anfüllen, daſs man den Kranken leicht für einen Blatterkranken hätte halten können, wenn nicht die geringe Gröſse des Exanthems, die ſchnelle Reife deſſelben, und der Umſtand, daſs der Kranke ſo wenig angegriffen war, daſs er umhergehen konnte, ſo wie deſſen von früher dagewesenen Pocken benarbtes Geſicht das Gegentheil gezeigt hätten.

2) Die conischen Varicellen (Spitz- oder Schweinspocken) haben eine kegelförmige Gestalt, eine harte und warzigte Spitze, wie die eingeimpften Pocken, und füllen sich mit einer klaren Lymphe, die am anderen Tage trübe wird, späterhin einen Schorf bildet, und nach dem Abfallen Narben zurücklassen soll.

4) Die kuglichten Varicellen (Varicellae ovales, Schaafpocken) sind die grösten von allen, bilden sich zu Blasen aus von hemisphärischer und eiförmiger Gestalt, und haben einen entzündeten Rand. Die anfänglich klare Lymphe trübt sich am anderen Tage, und bildet späterhin bräunliche, mit dem siebenten Tage abfallende Schorfe.

Diese Spielarten des Exanthems kommen entweder gesondert oder neben einander an derselben Person vor. Besonders findet man die halb kugelförmigen Varicellen häufig zwischen die linsenförmigen und conischen eingestreut; doch ist bei dieser Vermischung immer eine Form vorherrschend, die andere untergeordnet. Demnach mögen diese Abweichungen der Form wohl zufällig und blosse Spielarten seyn.

Ausser dieser Abarten der Varicellen beschreibt Heberden noch eine, die mit einem heftigen Fieber ausbricht, das nach dem Ausbruch, wenn gleich derselbe nur wenige Pusteln zum Vorschein gebracht hat, nicht aufhört. Die Pusteln haben eine röthere Farbe, und erheben sich mehr als die gewöhnlichen Varicellen, denen sie übrigens, ausser dass bei ihnen nicht bloss ein einziges Bläschen, sondern vier bis zwölf an jeder Pustel entstehen, ähnlich sind.

Endlich

Endlich giebt es, nach Heim,*) noch Varicellen, die sowohl in der Form als in ihrem Verlauf den wirklichen Pocken so ähnlich sind, dafs man Mühe hat, sie von denselben, und besonders von denjenigen, die sehr gelinde verlaufen, und ich möchte noch hinzusetzen, die eingeimpft sind, zu unterscheiden. Diese Varicellen kommen in Vergleich mit den gewöhnlichen, ungefähr in dem Verhältnifs wie 60 zu 2000 vor. In einigen Epidemieen sind sie häufig, in anderen hingegen selten. Die Epoche des Angriffs ist bei ihnen meistens heftig, mit Erbrechen und Irrereden verbunden. Mit der dritten Exacerbation bricht das Exanthem nicht blofs auf der Haut, sondern auch in den Augen, in der Mundhöhle, an der Eichel und der inneren Fläche der Schaamlippen aus. Während des Ausbruchs ist das Gesicht aufgedunsen; aber die Geschwulst verschwindet wieder, wenn das Exanthem sich hebt, da hingegen bei den wirklichen Pocken der umgekehrte Fall stattfindet. Die Pusteln stehen auf einem rothen, aber dunkeln Grunde, füllen sich langsam, und die ergossene Lymphe wird selten so gelb wie bei den wirklichen Pocken. Nicht alle Pusteln füllen sich; nie sieht man ein Nachfieber. Der Ausschlag juckt, da er bei den wirklichen Pocken brennt. Die Pusteln sind weicher, weniger gespannt, als die der wirklichen Pocken, weshalb denn auch, wenn man sie ansticht, die Flüssigkeit träger aus ihnen hervorspritzt; sie stehen bis zum zehnten Tage, so dafs sich erst am zwölften und vierzehnten alle Schorfe gebildet haben. Diese sind dünner wie die der wirklichen Pocken. Sie lassen Narben,

*) Horns Archiv für medicinische Erfahrung. Bd. 7; Heft 2; Jahrg. 1809.

aber wenigere und anders gestaltete, als jene, zurück. Die Narben der letzteren haben, wenn sie sich ohne Störung ausbilden, die Farbe der Haut, einen gezackten Rand und einen hohlen und ungleichen Grund, der mit einzelnen schwarzen Puncten gezeichnet ist, und hie und da ein Haar trägt. Hingegen haben die Narben jener Art von Varicellen eine weisse Farbe, einen glatten Grund, keine schwarzen Puncte und Haare in demselben, einen glatten ungezackten Rand, sind weniger vertieft und von einer runden oder ovalen Gestalt.

§. 76.

Die Varicellen entstehen wahrscheinlich wie die Pocken von einem eigenthümlichen Ansteckungsstoff, der fast in der nämlichen Zeit nach seiner Application die Krankheit erregt, wie es bei den wirklichen Pocken der Fall ist. Man kann sie durch Einimpfung fortpflanzen, und nach Heim stecken sie gar leichter an, als die wirklichen Pocken. Sie gehen meistens vor den wirklichen vorher, seltner folgen sie ihnen, und noch seltner grassiren sie gleichzeitig mit denselben. Nach vorausgegangenen Varicellen sind die Pocken gelinder, und um so gelinder, als die Varicellen heftiger waren. Hingegen befallen die Varicellen alle Menschen, sie mögen die Pocken gehabt oder nicht gehabt haben. Wer sie einmal gehabt hat, bekommt sie in der Regel nicht wieder. Heberden impfte Personen, die sie gehabt hatten, noch einmal mit der Lymphe des Exanthems; aber die Wunden heilten ohne Zeichen von Ansteckung zu. Doch sind mehrere Fälle bekannt, wo Menschen zwei- und dreimal von den Varicellen befallen wurden.

Giebt es wirkliche Varicellen, d. h. eine eigenthümliche Ausſchlagsart, die in der angegeben Geſtalt erſcheint, oder ſind die ſogenannten Varicellen bloſse Spielarten der Pocken, die bekanntermaaſsen in unendlich verſchiedenen Formen auftreten? Zuverläſſig muſs jedermann zugeben, daſs die oben S. 269 und 270 abgehandelten warzigten, ſo wie die zuſammenflieſsenden Pocken weit mehr als die von Heim beſchriebenen Varicellen von den gelinden discreten und eingeimpften Pocken abweichen. Man kann weder einen Begriff noch eine Charakteriſtik derſelben, d. h. die äuſseren Merkmale derſelben weder in Bezug auf ihre Form noch auf ihren Ablauf angeben, alſo das Object, über welches man ſich ſtreitet, gar nicht für den Verſtand fixiren. Man geht alſo von der Vorausſetzung aus, daſs die Pocken und Varicellen verſchiedene Arten ſeien, was jedoch erſt noch bewieſen werden ſoll, und bis jetzt weder aus dem Begriffe der Krankheit, noch aus ihren Merkmalen bewieſen worden iſt, und ſucht demnach vielleicht die Diagnoſtik von etwas, was gar keine Realität hat. Daſs die von Heim beſchriebenen Varicellen in ihrer Form, wie in ihrem Verlauf, mehr als die zuſammenflieſsenden Pocken den discreten ähneln, habe ich ſchon bemerkt; daſs aber dieſelben nicht gegen eine zweite Infection ſichern, iſt kein Beweis für ihre ſpecifiſche Differenz. Wahrſcheinlich ſichert überhaupt nicht das Exanthem, ſondern die allgemeine Erregung gegen die neue Anſteckung; die Kuhpocken ſchützen wider die Menſchenpocken, obgleich dadurch die ſpecifiſche Einerleiheit beider nicht erwieſen iſt. Daſs aber die Varicellen dieſelbe Perſon mehreremal, die Pocken hingegen nur Einmal befallen können, kann für den Unterſchied derſelben nicht beweiſen,

da Beides durch die Erfahrung nicht genau dargethan ist.

Nach meinem Dafürhalten sind Varicellen Exantheme, die in ihrem Verlauf und in ihrer Form den Pocken ähnlich, und wahrscheinlich Abkömmlinge derselben sind; und daher ist es denn so leicht, sie durch ihre äufsere, den Pocken ähnliche Form von allen übrigen Exanthemen, hingegen so schwer, sie von den Pocken, besonders von den eingeimpften, zu unterscheiden, welche letzteren vielleicht das Mittelglied zwischen den Varicellen und den nicht geimpften Pocken bilden, indem sie die Form und den abgekürzten Verlauf der ersteren haben, aber, statt wie diese eine zweite Infection blofs zu schwächen, gegen eine solche völlig sichern. Es mag demnach eine Reihenfolge von den wahrhaften natürlichen Pocken durch die eingeimpften zu den Varicellen fortgehen, die da ihren Endpunct hat, wo das ganz geschwächte Gift gar keine Krankheit mehr hervorzubringen im Stande ist. Heim in Berlin, Freyer in Havelberg, Bond in Amerika, *) und aufserdem mehrere andere Aerzte haben die Erfahrung gemacht, dafs ein durch Alter, Fäulnifs, Hitze und andere gegenwirkende Mittel geschwächter Ansteckungsstoff Varicellen erzeugen könne; so dafs demnach das Pockengift nach Maafsgabe seiner Intensität auf die Organisation einwirkt, welche Intensität denn, als eine innere Gröfse, weder eine Scheidung, noch einen äufseren

*) Man vergleiche Horns Archiv a. a. O. p. 234. Niedt differt. de variolarum spuriarum e veris ortu. Halae 1792, und Bonds Vertheidigung der Einpfropfung, übersetzt von Pfropfer; Nürnberg und Altdorf, 1787.

Maaſsſtab zuläſst. Ob demnach die Varicellen mit den Pocken entſtanden ſind, und wieder mit ihnen untergehen werden; ob die Kuhpocken ebenfalls Varicellen bilden können, das ſind noch unbeantwortete Fragen. Endlich kann auch noch der Grund davon, daſs bei gleicher Intenſität des Giftes bald Pocken, bald Varicellen entſtehen, in der geſchwächten Receptivität des befallenen Individuums liegen. Die einzelnen Perſonen, die nach der ächten Vaccine von den Blattern befallen werden, ſollen nach Willan's Erfahrungen jedesmal Pocken bekommen, die ungewöhnlich gelinde, und kleiner ſind, und in kürzerer Zeit verlaufen, als die wirklichen Pocken, ſo daſs dieſe nach den Kuhpocken erſcheinenden natürlichen Pocken alſo den Varicellen ähneln. Daſs man mit ihrem Eiter durch Impfung ächte Pocken hervorbringen kann, ſetzt ſie in die Reihe der örtlichen Pocken, mit deren Eiter man ebenfalls impfen kann.

Die bei den Varicellen vorhandene Krankheit iſt übrigens in der Regel ſo unbedeutend, daſs ſie keiner arzneilichen Hülfe bedarf. Sind die allgemeinen Erregungen ungewöhnlich heftig, ſo giebt man gelinde Abführungen, und läſst Salpeter und Weinſteinrahm zur Dämpfung der Hitze nehmen.

Siebentes Kapitel.

Der Gürtel, Zona, Zoſter,*)

§. 77.

Der Gürtel iſt ein blaſenartiger Ausſchlag, der bloſs die Haut, nie die inneren Theile befällt, und

*) Auch Cingulum, Ignis ſacer, Feu volage, das hölliſche Feuer. Die beſte Benennung iſt Gürtel,

immer nur die eine Hälfte des Körpers einnimmt, ſo daſs er auf der von ihm befallenen Körperhälfte niemals nach hinten den Rückgrath, und nach vorn die weiſse Linie überſchreitet. Die Bläschen, woraus er beſteht, haben eine halbkuglichte und linſenförmige Geſtalt, ſind von der Gröſse einer Linſe oder Erbſe, und enthalten nach Maaſsgabe ihres Alters anfangs eine helle Lymphe, die ſich dann trübt, ſo daſs ſie ſich nachher braun färben, und zuletzt gelb werden. Sie ſind discret, brechen aber in Inſeln oder Trauben aus (veſiculae racemoſae, corymboſae), in welchen die Bläschen nahe bei einander ſtehen. Der Inſeln bilden ſich mehrere, gröſsere und kleinere, die groſse freie Zwiſchenräume zwiſchen ſich haben, getrennt oder an einander gränzend ſind. Am häufigſten entſtehen dieſe Bläschengruppen an der Bruſt und am Bauche, doch auch an den Extremitäten. Der Ausbruch und der ganze Verlauf des Exanthems iſt mit heftigen Schmerzen und Brennen verbunden. Endlich trocknen die Bläschen, braunſchwarze Borken zurücklaſſend, die der Haut feſt anhängen, oder ſie platzen und hinterlaſſen Geſchwüre, die nicht ſelten bösartig und brandig ſind.

§. 78.

Der **Verlauf der Krankheit** verhält ſich ſo, daſs dem Ausbruche derſelben meiſtens ein Gefäſsfieber vorangeht, das mit einem mehr oder weniger heftigen Froſt eintritt. Zuweilen fehlt

Unter dem Namen St. Antons Feuer wird in den Mém. de la ſociété de Médécine des Jahrs 1776 p. 200 — 302 eine ganz andere Krankheit als der Gürtel, beſchrieben.

jedoch das Gefäſsfieber. In anderen Fällen iſt es ſo gelinde, daſs es bloſs des Abends eintritt, und den Schlaf unterbricht; zuweilen iſt es aber auch ſo ſtark, daſs ſich Irrereden damit verbindet. Dieſe Verſchiedenheit des Fiebers hängt wohl zum Theil von der Reitzbarkeit des befallenen Subjects, zum Theil von der Intenſität der befallenden Krankheit ab.

Läuft ein Gefäſsfieber der Krankheit vorher, ſo pflegt es mit dem Ausbruch des Exanthems zu verſchwinden, wenn es nicht etwa ſtheniſcher Natur iſt, und durch die Intenſität des Exanthems, oder andere zufällige Urſachen unterhalten wird.

Allein auch ſelbſt in dem Falle, wo das Exanthem ohne Gefäſsfieber eintritt, befindet ſich der Kranke vor dem Ausbruche übel. Er leidet mehrere Tage lang an Brennen, Schmerz und flüchtigen Stichen in dem Theile der Haut, wo das Exanthem ausbrechen will. Die Vorboten dauern drei und mehrere Tage, und fehlen ſelten ganz.

Nun zeigen ſich, als Anfang des Exanthems, rothe Flecken und begränzte harte Stellen in der Haut. Dies ſind gleichſam die Höfe (areolae) für die künftigen Bläschen. In den erſten zwei Tagen wachſen ſie nicht ſehr; dann aber ſchöpfen ſie Lymphe im Mittelpunct, haben die Gröſse eines Nadelknopfs, und wachſen von dieſem Zeitpuncte an ſchneller, ſo daſs ſie in zwölf Stunden ihre volle Gröſse erreicht haben. Der rothe Hof bleibt. Die Bläschen haben eine kuglichte, oder linſenförmige Geſtalt. Einige derſelben ſind gleich anfangs blau und braun, wahrſcheinlich von ergoſſenem Blute, das ſich der Lymphe beigemiſcht hat. Nach und nach trübt ſich die Lymphe und wird zäher; ſie

scheidet sich in eine helle, die den oberen Theil des Bläschens, und in eine trübe, gelbe und klebrige Materie, die den unteren Theil des Bläschens einnimmt. Beide Flüssigkeiten sind wie durch eine Scheidewand von einander getrennt. Im Lauf der Krankheit vermehrt sich die trübe Materie, und in dem Verhältniss, wie diess geschieht, nimmt die durchsichtige ab. Die Farbe der Bläschen wird dann immer dunkler; einige trocknen, wie es scheint, ohne aufzubrechen, ab, braune der Haut fest anhängende Schorfe hinterlassend; andere bersten am vierten und fünften Tage, die Oberhaut derselben fällt in Falten zusammen, und bildet mit der ergossenen Lymphe eine Borke, die dann nachher abfällt. Unter anderen Borken erzeugen sich Geschwüre, die mehr oder weniger tief eindringen, ein jauchichtes Eiter geben, zuweilen Wochenlang fortdauern, bis sich endlich ein gutes Eiter absondert, und eine Borke entsteht, die wie eine Schuppe abfällt. Die Geschwüre hinterlassen oft, wie böse Pocken, Narben. Häufig bleibt auch nach dem Abfallen der Borken eine geraume Zeitlang ein brennender Schmerz in der Haut zurück.

Die Pusteln brechen mit Einemmal, wie die der Pocken, und nicht nach und nach, wie die im Pemphigus, aus. Doch gilt diess nur von einer und derselben Gruppe von Bläschen. Denn die verschiedenen Inseln entstehen nicht auf einmal, sondern nach und nach. Zuweilen brechen noch nach vierundzwanzig und achtundvierzig Stunden neue Gruppen, oder einzelne von den Gruppen getrennte Pusteln aus.

An der Stelle, wo eine Insel, d. h. ein für sich stehender, begränzter Haufen von Pusteln, erscheinen will, zeigt sich in der Regel vorher ein

rother Fleck, auf dem sich dann allmählig die Blasen erheben. Die Zahl solcher Inseln geht von drei bis über zwanzig; sie haben die Grösse eines oder mehrerer Quadratzolle, eines Thalers, einer flachen Hand etc. Ihre Gestalt ist verschieden, rund, eiförmig, eckig; doch nähert sie sich mehr oder weniger der rundlichen. Sie sitzen entweder einzeln, oder es fliessen mehrere zusammen. Zwischen denselben ist die Haut gesund. Doch sieht man in diesen Zwischenräumen oft hier und da einzelne Pusteln, die wie von der Heerde getrennt aussehen. Nach dem Rücken hin entstehen jene Bläschengruppen früher, später in der Nachbarschaft der weissen Linie. Die einzelnen Pusteln, woraus sie bestehen, sind meistens von einander getrennt, und selten fliessen mehrere von ihnen in eine gemeinschaftliche Blase zusammen.

Das Exanthem erscheint immer nur auf Einer Seite des Körpers, und wird vorn durch die weisse Linie, hinten durch den Rückgrath begränzt. Dass die rechte oder linke Seite vorzüglich afficirt werde, ist nicht beobachtet; ich habe den Ausschlag jedoch fast immer auf der linken Seite gesehen. Am häufigsten entsteht das Exanthem am Bauch, seltner an der Brust, noch seltner an den Extremitäten, und am seltensten am Halse und an dem Kopf. Doch hat de Haen einen Fall beobachtet, wo es, nach dem Ausziehen eines Zahnes, am Kopfe entstand, aber auch hier nur die Eine Seite einnahm.

Schon vor dem Ausbruche geht ein brennender Schmerz voraus, der oft so heftig ist, als wenn die Kranken mit kochendem Wasser begossen würden, und der nicht selten das Sensorium angreift. Ein Schmerz ähnlicher Art dauert auch nachher, jedoch in der zweiten Hälfte der Krankheit minder

heftig, als in der ersten, und auch noch einige Zeit lang nach der Desquamation fort.*)

Jede Pustel hat ihren Hof, eine Entzündung im Gefäſsnetz unter der Oberhaut. In den Inseln flieſsen die Höfe zusammen und bilden rothe Flecken, die so groſs als die Inseln sind.

§. 79.

Zur nähern Bezeichnung dieser Ausschlagsart will ich hier einige, theils von Anderen, theils von mir selbst beobachtete Krankheitsgeschichten kürzlich erzählen.

Ein Professor von einigen funfzig Jahren, sagt Fr. Hoffmann (Observ. VI.), der oft an scorbutischem Friesel litt, wurde plötzlich nach einer vorhergegangenen Erkältung matt, bekam Frost, dann Hitze, Appetitlosigkeit und gelinde Anfälle von Irrereden. Am dritten Tage entstand ein brennender Schmerz, der sich von den Präcordien bis zum Rücken erstreckte. Es zeigte sich nun

*) In einem Falle, den ich zu beobachten Gelegenheit hatte, war vor dem Ausbruche und während des Standes der Pusteln kein Schmerz vorhanden; erst da sie trockneten und nachher entstand der Schmerz. An einer Stelle, wo die Pusteln eiternde Geschwürchen nachlieſsen, war er sehr gelinde; heftig aber, wo nach dem Abfallen der Borke eine heile Haut zurückgeblieben war. — Ich habe eine Person gekannt, die in der ganzen Gegend des Brustmuskels, linkerseits, die heftigsten fressenden und brennenden Schmerzen bekam, die periodisch eintraten, Monathe lang dauerten, durch Reiben erleichtert wurden, und eine nie wieder verschwindende Taubheit der Haut vom Rückgrath bis zum Brustbein (a so dimidiato latere) zurücklieſsen. War dieſs vielleicht Gürtel ohne Exanthem?

in der schmerzhaften Gegend ein blasenartiges Exanthem, das die eine Hälfte des Körpers wie ein Gürtel umgab. Die übrigen Symptome verschwanden jetzt; nur der Schmerz dauerte fort, und hinderte den Kranken am Schlafen. Hoffmann gab innerlich schweisstreibende Mittel, äusserlich wendete er das Eieröl an. Nach vierzehn Tagen war die Krankheit beendigt.

Auch Frank*) beschreibt vier von ihm beobachtete Fälle von Gürtelkrankheit. Ein Mädchen bekam am linken Arme rheumatische Schmerzen, dann auf der nämlichen Seite einen heftigen Schmerz unter dem Schulterblatte. Hierauf entstand Röthe, und nach einigen Tagen Ausbruch traubenförmiger Bläschen, von der Grösse einer Erbse, die sich vom linken Schulterblatt allmählig nach der linken Brust und nach der Herzgrube hin fortpflanzten, wo also auch hier nur ein halber Gürtel vorhanden war. Das Nämliche bemerkte er bei zwei Männern; nur blieb bei dem einen nach der Desquamation ein heftiger Schmerz zurück, der die Anwendung eines Blasenpflasters erfoderte. Bei dem vierten Kranken, ebenfalls einem Manne, entstand der Ausschlag in der Gegend des Hüftbeins.

In meinen clinischen Denkwürdigkeiten**) habe ich vier Fälle unter dem Namen Pemphigus beschrieben, die aber Gürtel waren. Alle vier Fälle kamen an sechzig- bis achzigjährigen Frauen vor, die sämmtlich cachectisch und mit Leiden der Brust- und Bauch-Eingeweide behaftet waren, eine siebenzigjährige ausgenommen, die sich nach

*) Epit. L. III. p. 43.

**) Fasc. II. p. 145.

Maaſsgabe ihres Alters noch ziemlich wohl befand. Einige hatten vorher an habitueller Roſe des Geſichts und der Extremitäten gelitten. Faſt alle bekamen Vorboten des Ausſchlags; die eine mehrere Tage vorher brennende Schmerzen an dem Orte des Ausbruchs. Nun folgte der Ausbruch ohne, oder mit geringem Fieber. Die Bläschen entſtanden in Inſeln, die Inſeln aber nicht auf einmal. Bei einer Kranken geſchah der Ausbruch mit heftigen Bruſtbeklemmungen, die nach dem Ausbruche und nach dem Eintritte von Schweiſs nachlieſsen. Die Inſeln nahmen vorzüglich die Schulterblätter, und die vordere Seite der Bruſt ein. Bei einer Kranken entſtanden ſie in der Achſelgrube, mit Anſchwellung der Achſeldrüſen und Taubheit des Arms. Bei einer andern erſchien das Exanthem an der inneren Seite des linken Arms als ein länglichter Streifen, von der Achſelgrube bis zum Ellenbogen. Auch hier waren die Achſeldrüſen angeſchwollen. Neben den Inſeln ſaſsen einzelne, von dem Haufen getrennte Bläschen, deren Gröſse die Gröſse einer Erbſe nicht überſchritt, diejenigen, die zuſammengefloſſen waren, ausgenommen. Der Schmerz war unerträglich, zuweilen mit einem ſchleichenden Fieber verbunden; Oeffnung der Bläschen minderte denſelben nicht. Auch die dem Ausſchlage benachbarte Gegend ſchmerzte. An der Oberfläche war die Haut taub, in der Tiefe hingegen deſto empfindlicher. Unter der geborſtenen Oberhaut erſchien dieſelbe meiſtens unverletzt, und nur ſelten entſtanden Geſchwüre. Nach der Desquamation blieb noch lange Schmerz zurück. Die Krankheit war ſporatiſch, nicht anſteckend. Keine Kranke ſtarb. Die Behandlung beſtand in Beförderung der Ab- und Ausſonderungen, in der Anwendung von

Spec. mundif. und Antimonialien. Bei mangelnden Kräften gab ich Reitzmittel, Mohnsaft und Campher. Einigemal wurde eine Insel mit einem Blasenpflaster bedeckt, was einen guten Erfolg hatte. Nach dem Abtrocknen der Bläschen liess ich wider die zurückbleibenden Schmerzen Einreibungen von Laudanum machen.

§. 80.

Bei der Diagnostik des Gürtels und seiner Unterscheidung von der Blatterrose, dem Blasenfieber und dem chronischen Pemphigus müssen wir auf Alles, was an dem Exanthem selbst vorkommt, und was dasselbe begleitet, genaue Rücksicht nehmen.

In der Blatterrose sind die Blasen gross, und sitzen auf dem entzündeten Felde der Rose. Die Rose dauert kürzere Zeit als der Gürtel, und schleicht von einer Hälfte des Körpers zur anderen. Der Gürtel beharrt hingegen auf der einen Hälfte, ist ein absoluter morbus dimidiatus. Die Blasen der Blatterrose sind gross, eckig, als rührten sie von einem Blasenpflaster her; die des Gürtels hingegen klein, linsenförmig, und in Inseln zusammensitzend. Der Gürtel erscheint mehr am Rumpfe, die Rose mehr am Kopfe und an den äusseren Gliedmaassen. Das Gefässfieber bei der Rose ist heftiger, oft mit Gallsucht verbunden; das beim Gürtel hingegen schwächer, schleichender, hectisch.

Im Blasenfieber sind die Blasen grösser, mandelförmig, über die ganze Haut verbreitet, und selbst im Munde vorhanden; sie bilden aber, da sie hier weit minder schmerzhaft sind, nur den

unbedeutenderen Theil der Krankheit, welche vorzüglich in dem Gefäſsfieber beſteht. Im Gürtel macht hingegen das Exanthem das Hauptübel aus.

Im chroniſchen Pemphigus verhalten ſich die Blaſen der Gröſse und Ausbreitung nach, wie im Blaſenfieber; auch ſind ſie nicht ſo ſchmerzhaft, wie im Gürtel. Aber der chroniſche Pemphigus unterſcheidet ſich von dem Blaſenfieber dadurch, daſs er anfangs ganz ohne Fieber iſt, und daſs er weit länger, oft Jahre lang, dauert. — Es ſind mir indeſs in ein Paar Fällen chroniſche blaſenartige Ausſchläge vorgekommen, die ihrem äuſseren Anſehn nach auch vom Pemph. chron. verſchieden zu ſeyn ſchienen.

§. 81.

Der Gürtel iſt eine acute Krankheit; er währt vierzehn Tage, ſelten vier Wochen lang. Man kann ſeinen Lauf in zwei Stadien abtheilen, wovon das erſte vom Anfang der Krankheit an, bis zum Aufbruch der Puſteln; das zweite von dem Aufbruch an, bis zur völligen Geneſung dauert. Für das erſte kann man etwa acht Tage, für das zweite aber nach Maaſsgabe der Heilung der Geſchwüre einen mehr oder weniger längeren Zeitraum rechnen. Es kommt bei dieſer und ähnlichen Beſtimmungen darauf an, ob man die Dauer der Krankheit bloſs auf den Verlauf einer einzigen Eruption, oder auf den Inbegriff aller bezieht. Sofern die Eruptionen mit Intervallen erfolgen, kann die Krankheit, dieſer Zwiſchenzeiten wegen, bald länger, bald kürzer dauern.

Die Kamtſchadalen leiden an einer Art von Grind, den ſie Sushucz (Eidechſe) nennen. Er

entsteht am Unterleibe, befällt jeden nur einmal, wie bei uns die Pocken. Wahrscheinlich ist dieser Grind der Gürtel. Man meinte sonst, dass er, wie die Kuhpocken, wider die Pocken sichere; *) allein Finke, **) der auch dieses Gürtels der Kamtschadalen erwähnt, führt zugleich an, dass in zwei Pockenepidemieen in Kamtschatka 5368 Menschen starben, wonach es also nicht wahrscheinlich ist, dass jenem Sushaczausschlage, der bei den Kamtschadalen häufig zu seyn scheint, eine schützende Kraft gegen die Pocken eigen sey.

§. 82.

Von den Ursachen des Gürtels ist so viel bekannt, dass die Kranken, die derselbe befällt, in der Regel alte und cachectische Menschen sind, die eine schlaffe Haut und verletzte Eingeweide haben. Doch bekommen ihn auch Menschen von jedem Alter, und von jeder Constitution. Nur bei Kindern vor dem dritten Jahre hat man ihn nicht gesehen.

Wichmann meint, dem Gürtel liege ein specifischer Stoff zum Grunde, wie dem Herpes exedens, der Blatterrose und den Pocken. Einer ähnlichen Voraussetzung zufolge ging Werlhof bei der Cur jenes Ausschlags immer mit grosser Sorgfalt zu Werke, und setzte deshalb, auch wenn bereits alles Fieber bei den Kranken verschwunden war, den Gebrauch des Camphers noch vier Wochen lang fort. Es ist möglich, dass bei dem Gürtel ein anomaler Stoff, der ausgeschieden werden muss,

*) Schlözer von der Unschädlichkeit der Pocken in Russland; Göttingen 1768; S. 91.

**) Versuch einer med. Geographie, 1792; S. 660.

vorhanden ſey, der aber doch von einem ſpecifiſchen Krankheitsſtoffe verſchieden ſeyn könnte.

Einige wollen den Gürtel nach Erkältungen beobachtet haben. De Haen bemerkte, wie bereits angeführt worden, die Entſtehung deſſelben nach der Ausziehung eines Zahns. Andere klagen die Schärfe der Lymphe an; Andere die epidemiſche Conſtitution der Luft. Zuweilen ſind kranke Eingeweide Schuld; oft vielleicht Krankheiten der Harnwege. Wenigſtens kenne ich einen Steinkranken, dem einmal in Einem Jahre mehrere hundert Steine abgingen, und der in demſelben Jahre den Gürtel auf dem Kreutze und an einem Schenkel bekam. So wie das Verhältniſs des Gebiets des ſympathiſchen Nerven zu dem Wirkungskreiſe der übrigen Nerven, die Verknüpfung zwiſchen dem vegetirenden und empfindenden Theile des Organismus bei den Exanthemen überhaupt in Betracht gezogen zu werden verdient, ſo ſcheint dies auch vorzüglich bei Erklärung der Erſcheinungen, die uns der Gürtel zeigt, geſchehen zu müſſen.

§. 83.

In Anſehung der bei dem Gürtel zu ſtellenden Prognoſis iſt das Urtheil der Aerzte verſchieden. Plinius, Lange, Schulze, Fr. Hoffmann halten ihn für gefährlich; andere, Burſerius, Vogel, Diel, Lorry, glauben das Gegentheil. An ſich iſt das Exanthem wohl nicht ſo böſe, und die meiſten davon befallenen Kranken kommen mit dem Leben davon. — Fehler der Eingeweide, die entfernte Urſachen des Ausſchlags ſind, gleichzeitige Gefäſs- und Nervenfieber, können den Tod nach ſich ziehen, der aber dann dem Gürtel an ſich nicht zur Laſt fällt.

§. 84.

§. 84.

Bei der Cur des Gürtels berückſichtige man beſonders den allgemeinen Zuſtand der Vegetation. Iſt derſelbe ſtheniſch, was jedoch ſehr ſelten ſeyn mag, ſo wende man kühlende und ſchwächende Mittel, Waſſer, Abführungen, Molken und Aderläſſe an. De Haen empfiehlt dieſe Methode faſt allgemein; Burſerius wendete ſie einmal in einem Falle mit Nutzen an, wo der Gürtel die Gegend der Rippen einnahm, das Athemholen ſtörte, und das Anſehn einer Pleureſie hatte. In gelindern Fällen kann man unmittelbar in der Gegend des Exanthems Blutigel anlegen. — Bei einem aſtheniſchen Zuſtande giebt man milde Nahrungsmittel, Eiermilch, Fleiſchbrühen, Milch und gelinde Reitzmittel.

In jedem Falle ſind wohl laue Bäder mit Waizenkleien und Seife von Nutzen. Alle Ab- und Ausſonderungen erhält man im Gange; beſonders muſs man die Function des Harnſyſtems nicht aus dem Auge laſſen.

Einige Aerzte haben im Anfang der Krankkeit Brechmittel mit Nutzen angewendet. Im Verlauf derſelben giebt man Antimonialia mit Flieder- und Stiefmütterchen-Blumen und Baldrianwurzel. Bei krampfhaften Zufällen paſst Biebergeil, Aſand und Moſchus, ſo wie gegen Abend ein Opiat, um Schlaf zu machen. Zum äuſseren Gebrauch hat man erweichende Fomentationen und Breie empfohlen, die aus den Blumen des Flieders, oder den Blättern der Malve, Königskerze, des Schierlings und Bilſenkrauts mit Milch gekocht, bereitet ſind; oder man räth warme Oele einzureiben, oder Lappen, die darin ge-

tränkt sind, warm aufzulegen. Andere bedecken die kranken Stellen bei Tage mit Goulards Wasser, bei Nacht mit dem Cerat. Saturni. Ueber einzelne Inseln kann man Blasenpflaster legen, und sie nachher mit einer Mischung von dem Unguent. alth. und der Tinct. opii, oder mit dem Ol. und Emplastr. hyosc. verbinden. Bleibt nach der Desquamation Schmerz zurück, so reibt man Bilsenöl oder Mohnsafttinctur ein, oder legt ein Blasenpflaster, um dadurch auf eine ähnliche Art zu wirken, wie es in dem oben erzählten Falle geschah, wo die Schmerzen an denjenigen Orten, an welchen die Pusteln eiterten, weit geringer waren, als an solchen, wo keine Eiterung stattfand.

Sollte meine Vermuthung, dass im Gürtel die Mischung der Residuen des Lebensprocesses auf eine eigenthümliche Weise von der Norm abweiche, wie z. B. in der Steinkrankheit ein Ueberfluss an Harnsäure vorhanden ist, gegründet seyn; so muss es auch ein specifisches Mittel gegen den Gürtel geben, welches jene Abnormität der Residuen hebt, und dadurch die Krankheit heilt.

Achtes Kapitel.

Das Nesselfriesel, Urticaria, Uredo, Scarlatina urticata, Purpura urticata, Febris rubra pruriginosa.

Das Porcellanfieber, Essera, Sora, Morbus porcinus.

§. 85.

Die Definition dieses Exanthems ist, besonders seiner Variationen wegen, von denen es ungewiss

iſt, ob ſie Varietäten oder beſondere Arten ſind, nicht ſo leicht. Ich will die Hauptmerkmale deſſelben anführen. Der Ausſchlag ähnelt den Beulen, die von der Berührung von Brennneſſeln und nach den Stichen der Mücken oder Wanzen entſtehen; er hat eine verſchiedene Gröſse, von einem Sechspfennig- bis zu einem Achtgroſchen-Stück; er iſt über die Haut erhaben, doch bald mehr platt, bald mehr hügelförmig, und an der Spitze mit einem Bläschen verſehen. Jede Beule ſteht einzeln; oder es flieſsen mehrere davon zuſammen. Der Ausſchlag iſt faſt durchgehends mit einem unerträglichen Jucken oder Brennen der Haut verbunden, das ſich beſonders ſtark in der Nacht und im Bette äuſsert, und ein Hauptmerkmal der Krankheit iſt. Er verſchwindet und kommt wieder, und zwar thut er Erſteres, gegen die Art anderer Ausſchläge, in der Wärme, und Letzteres vorzugsweiſe in der Kälte. Auch durch Kratzen wird er wieder hervorgelockt, nachdem er verſchwunden war; auf ähnliche Weiſe, wie die Beulen von Mückenſtichen, die ebenfalls verſchwinden, wenn man ſie in Ruhe läſst, hingegen gröſser werden, wenn man ſie reibt. Er entſcheidet ſich meiſtens in wenigen Tagen, und gewöhnlich ohne Abſchuppung.

§. 86.

Es giebt von dieſer Krankheit folgende Variationen.

1) Das fleckige Neſſelfrieſel, Uredo maculoſa. Meiſtens nach einigen vorläufigen Erſchütterungen des Nerven- und Gefäſsſyſtems erſcheint am zweiten oder dritten Tage das

Exanthem an den Armen und der Brust, doch auch im Gesicht, am Bauche und an den Beinen, und an dem ganzen Körper in Gestalt von Flecken, die einen mehr oder weniger grossen Umfang haben, ein wenig über die Haut erhaben sind, stark jucken, blasroth, im Mittelpunct weiss, aber im Umfang roth aussehen, und einen ungleichen Rand haben. Der Ausschlag verkriecht sich, nachdem er bereits auf der Oberfläche der Haut erschienen, theils von selbst, theils durch den Einfluss der Bettwärme wieder unter dieselbe, was zuweilen mit einer schwachen Empfindung von Angst verbunden ist, immer aber einen unerträglichen Reitz zum Kratzen nach sich zieht. Die Kälte bewirkt dann das Wiedererscheinen der Flecken auf der Haut. Man sieht solche Flecken bald hier, bald dort zum Vorschein kommen, so dass also mehrere Eruptionen des Exanthems hinter einander stattzufinden scheinen. Mit dem dritten oder vierten, zuweilen erst am siebenten Tage verschwindet die Krankheit.

Man kann diese Form des Nesselfriesels leicht mit Scarlatina maculosa verwechseln, besonders wenn zugleich Scharlach herrschend ist, und sich Bräune mit dem Friesel verbindet, wie ich es einmal bei einer weiblichen Kranken sah. Indess ist die Krankheit in diesem Fall gelinde, von kurzer Dauer, mit Brennen und mit auf der Haut zerstreuten Beulen verbunden. Die Berücksichtigung dieser Puncte, so wie des Umstandes, ob der Kranke bereits Scharlach gehabt hat, dient zur Unterscheidung beider Krankheiten.

2) Das Blasennesselfriesel, Uredo vesicularis. Diese Art des Nesselfriesels besteht

aus Beulen (papulis) von verschiedener Gröfse, die am Rande roth sind, sich wie Haselnüsse grofs erheben, und in eine durchsichtige, aber fast leere Spitze ausgehen. Zugleich sind diese Beulen mit einem unerträglichen Jucken und Brennen der Haut verbunden. Meistens gesellen sich dem Ausschlage zugleich gelinde Bewegungen der Nerven- und Gefäfsthätigkeit zu. Frank*) beobachtete eine solche Krankheit, die mit einem starken Schweifs innerhalb einer Stunde verschwand.

3) Das Beulennesselfriesel, Uredo tuberosa. Dieser Ausschlag erscheint in grofsen, oft handbreiten Beulen, die roth von Farbe, und mit einem unerträglichen Jucken verbunden sind. Frank**) beobachtete einen Fall, wo dieses Exanthem mit einem frieselartigen, an der Spitze mit einem schwarzen Puncte versehenen Ausschlage abwechselte.

4) Die Essera oder der Porcellanausschlag scheint mehr oder weniger mit den eben beschriebenen Exanthemen übereinzukommen. Wir haben keine genaue Bestimmung der Essera. Einige belegen mit diesem Namen kleine, rothe und harte Tuberkeln, wie von Bienenstichen, die sehr stark jucken, und bald wieder verschwinden; Andere beschreiben unter der Benennung Essera grofse, einzeln stehende, rothe, glänzende und glatte Flecke, die ein Gefühl von Brennen und Jucken erregen, und besonders im Gesicht und an den Händen entstehen. Noch Andere wollen endlich, dafs die Beulen im Porcellanfieber glän-

*) Epit. L. III, p. 108.

**) Epit. L. III, p. 109.

zend, und gröſser und röther ſeien, als die im Neſſelfrieſel, und nicht jucken; beſonders hat Vogel *) die Eſſera als eine eigene Art von den anderen Ausſchlägen trennen wollen. Mir ſcheint ſie jedoch bloſs eine Varietät des Neſſelfrieſels zu ſeyn.

§. 87.

Meiſtens iſt die Krankheit zuſammengeſetzt. Gewöhnlich iſt neben dem Neſſelfrieſel zugleich ein leichtes Gefäſsfieber vorhanden, das dem Exanthem vorläuft, und auch wohl nach deſſen Ausbruch noch fortdauert. Der Urin der Kranken iſt in der Regel trübe. Zuweilen geſellen ſich zu dem Ausſchlage auch noch andere Uebel, wie Kopfſchmerzen, Schwindel, Erbrechen, Durchfall und Leibſchmerzen, hinzu.

Die Krankheit endet ſich meiſtens in wenigen Tagen. Doch habe ich auch Fälle geſehen, wo ſie chroniſch und habituell war. Sie entſcheidet ſich mit Schweiſs und einem critiſchen Urin.

Zuweilen iſt der Ausſchlag typiſch, wo er dann entweder alle Abend, oder einen um den andern Tag zum Vorſchein kommt.

§. 88.

Von den Urſachen der Krankheit wiſſen wir nicht viel. Das Kindes- und Knabenalter wird am meiſten von ihr befallen. Vorzüglich gern entſteht ſie im Frühjahr. Zuweilen geſellt ſie ſich zu Wunden; auch ſtellt ſie ſich wohl bei Kindbetterinnen ein. Wer ſie Einmal gehabt hat, bekommt ſie leicht

*) l. c. §. 157.

wieder. Ihre Gelegenheitsurſachen ſind: unterdrückte Hautausdünſtung, zugelaſſene Kälte, zuweilen vielleicht Anſteckung und epidemiſcher Einfluſs. Auch der Genuſs von Erdbeeren, Krebſen, Baldrian erregt ſie, beſonders bei ſolchen Menſchen, die eine Idioſyncraſie gegen dergleichen Dinge haben. Ferner entſteht ſie von dem Genuſs von giftigen Muſcheln, Fiſchen und verdorbenem Fleiſch, endlich auch, jedoch hier mehr örtlich, durch die Berührung von Brennneſſeln.

Das Weſen der Krankheit iſt uns unbekannt. Wiſſen wir doch nicht einmal, wie die Beulen entſtehen, welche ſich bei ihr auf der Haut einſtellen. Zufluſs des Bluts ſcheint dieſe Beulen nicht zu verurſachen, weil ſie nicht roth ausſehen; von Effuſion ſcheinen ſie auch nicht herzurühren, da ſie ſchnell entſtehen und wieder vergehen. Ein Strömen der Electricität oder des expanſiven Princips gegen einzelne Hautpapillen mag wohl Antheil an der Erzeugung derſelben haben.

Betreffend die Prognoſis, ſo iſt die Krankheit meiſtens ohne Gefahr und blos beſchwerlich durch das Jucken, das ſie verurſacht. Doch will man auch nach einer zurückgetretenen Eſſera Schlagfluſs und Kopfwaſſerſucht geſehen haben. — Zuweilen ſoll ſie auch bösartig geweſen ſeyn. Davon liegt aber dann die Urſache nicht in dem Exanthem, ſondern in anderen daſſelbe begleitenden Krankheiten.

Zur Cur des Neſſelfrieſels legt man den Kranken ins Bett, giebt ihm, wenn ein Gefäſsfieber zugegen iſt, Säuren, Weinſteinrahm und Salpeter, und läſst ihn viel Waſſer trinken. Sind gaſtriſche Unreinigkeiten vorhanden, ſo wendet man Brech-

und Abführungsmittel, und Klystire an. In der Folge giebt man Huxhams Spiessglanzwein, mit Tinct. Opii croc., und läfst einen Thee von Fliederblumen trinken. Das unerträgliche Jucken mindert ein laues Bad.

Zugleich nimmt man einige Rücksicht auf die entfernten Ursachen. Ist die Nesselsucht von Krebsen, Fischen und verdorbenem Fleisch entstanden, so giebt man säuerliche Abführungen und Essig.

Neuntes Kapitel.

Die Blasenkrankheit, Pemphigus, morbus vesicularis, bullosus*)**).

§. 89.

Sind gleich Blasen auf der Haut das Hauptphänomen, an welchem wir das Daseyn der Blasen-

*) Obgleich der Name Blasenkrankheit nur von einem Symptome, nicht von dem Wesen der Krankheit hergenommen ist, so verdient er doch den Vorzug vor anderen, die auf falsche Begriffe führen. Von Delius (Amoenitat. medic. Dec. I. cas. 9.) wird die Krankheit febris catarrhalis vesicularis genannt; von Selle und Macbride (Introduct. method. in theor. et prax. medic. T. II, c. 18.) febris vesicularis; von Seeliger (Ephemer. N. C. Doc. I. Ann. VIII. Observ. 56.) febris pemphygodes; von Burserius morbus phlyctenoides; von Linné (Gener. morb.), von Piso (de morbis a colluvie serosa ortis) hydatides.

**) Kommen gleich beim Hippocrates (Lib. VI. epidem.) Stellen vor, die man auf die Blasenkrankheit bezieht; so haben wir doch vor Piso

krankheit erkennen, so ist doch nicht jede Krankheit Pemphigus, bei welcher Blasen auf der Haut sichtbar sind. Denn es können

1) von äusseren Ursachen Blasen entstehen, die nicht Pemphigus sind. Es giebt Menschen mit einer so empfindlichen Haut, dass sie von Mückenstichen, so wie nach Bongeant*) Menschen in Brasilien, die von dem blossen Anrühren einer giftigen Schlange, selbst wenn dieselbe todt ist, Blasen auf der Haut bekommen. Ein hoher Grad von Wärme, die spanischen Fliegen und einige Arten des Rhus, besonders die Gifteiche, äussern eine gleiche Wirkung. Ein Mensch, erzählt Wichmann**), wurde, als er die Gifteiche aus seinem Garten ausgerottet, vierundzwanzig Stunden darauf plötzlich von einem brennenden Ausschlag, vorzüglich am Hodensack, an der Vorhaut, und den Augenliedern befallen. An den

(Observ. 149.) und Morton (tract. de morb. acut., Genev. 1690) keine Nachrichten von ihr, und selbst die, welche diese Schriftsteller geben, sind unvollständig. Man sehe Casp. a Reyes Elys. jucund. quaest. camp. Quaest. 68. Erst Wichmann (Beitrag zur Kenntniss des Pemphigus; Erfurt, 1791, und dessen Ideen zur Diagnostik, erster Band; Hannover, 1794.) und Braune (Versuch über den Pemphigus und das Blasenfieber; Leipzig, 1795) haben uns mit dem eigenthümlichen Character dieser Krankheit näher bekannt gemacht. Doch ist dieselbe wahrscheinlich nicht neu, sondern immer, wenn gleich selten, dagewesen, weil sie nicht von äusseren und zufälligen Ursachen herrührt, sondern aus dem Innern der Organisation hervorbricht, die sich in ihren Erzeugnissen gleich bleibt.

*) Observ. curieuses sur la physique, T. I.

**) Ideen, Bd. 1. S. 74.

entzündeten Stellen entſtanden kleine gelbliche Blaſen, die hie und da zuſammenliefen, an den Armen und Beinen die Gröſse einer Linſe hatten, und zum Theil abtrockneten, zum Theil aber auch in Eiterung übergingen. Der Ausſchlag hatte in der Form ſeiner Bläschen groſse Aehnlichkeit mit dem Gürtel, war aber über den ganzen Körper ausgebreitet, da der Gürtel hingegen immer nur die eine Hälfte deſſelben einnimmt. Aehnliche Wirkungen der Gifteiche erzählen Kalm, Gmelin und Gleditſch.

2) Dann giebt es innere Zuſtände des Körpers von der verſchiedenſten Art, in welchen und durch welche Blaſen entſtehen. Wichmann*) ſah ſolche Blaſen bei der Kriebelkrankheit, und an den Geſchlechtstheilen der Kinder, deren Väter am Tripper gelitten hatten. **) Sie entſtehen an jeder Stelle, die heftig entzündet iſt; bei der Phymoſis, bei den Kuhpocken in der Nähe der Impfſtelle, ſo wie beim heiſsen Brande. Die Blatterroſe hat ihren Namen von den Blaſen, die bei ihr, theils wegen der Heftigkeit der Krankheit, theils aber auch wegen einer eigenthümlichen Modification derſelben, auf der Oberfläche der entzündeten Stellen ausbrechen. Man unterſcheidet dieſe Blaſen leicht vom Pemphigus durch ihre unbeſtimmte Gröſse und Geſtalt, durch den Mangel regelmäſsiger Schorfe, und beſonders dadurch, daſs ſie nur auf dem von der Roſe befallenen Theile entſtehen,

*) Beitrag zur Geſchichte der Kriebelkrankheit; S. 24.

**) Ebendeſſelben Beitrag zur Geſchichte des Pemphigus; S. 15.

mit ihr fortkriechen, und, fo wie fie, in kurzer Zeit aufhören.

3) Das Friefel, befonders das Cryftallfriefel, ift ein blafenartiges Exanthem. Im Cryftallfriefel habe ich zuweilen Bläschen von der Gröfse einer Linfe und Erbfe gefehen. Diefes Vorkommen von Blafen bei beiden Krankheiten bewog Hecker,*) Friefel und Blafenkrankheit für Eine Art zu halten, und ihren Unterfchied blofs in die verfchiedene Gröfse der Blafen zu fetzen. Allein fchon die äufsere Geftalt des Friefels überzeugt uns vom Gegentheil. Aufserdem entfteht daffelbe mit Schweifs, weicht oft plötzlich zurück, hat Bläschen von einer und derfelben Gröfse, die klein wie Senfkörner, und mit einer wäfferigen Feuchtigkeit, die fich durch Verdunftung verliert, und keine Schorfe bildet, angefüllt find. Von diefer Verdunftung der Flüffigkeit rührt denn fein Verfchwinden mit kleienartiger Abfchuppung her. Hingegen find die Pemphigusblafen gröfser, mit einer gerinnbaren Flüffigkeit angefüllt, bilden Schorfe, und gehen zuweilen in Gefchwüre über.

4) Am nächften kommt der Gürtel in Rückficht feiner äufseren Geftalt der Blafenkrankheit. Allein die Bläschen des Gürtels find kleiner, fitzen truppweife auf einem Flecke zufammen, bilden Infeln, erfcheinen immer nur an einer Hälfte des Körpers, und dauern eine kürzere Zeit. Hingegen find die Pemphigusblafen gröfser, über den ganzen Körper ausgebreitet, entftehen felbft im Darmkanal, verfchwinden und kommen immerhin wieder, und dauern auf diefe Weife Monathe und Jahre lang fort.

*) Disfert. de exanthemate miliari et pemphigo.

5) Dann entstehen in der Ruhr, in Wechselfiebern, Gallenfiebern, in der Haemorrhoea petechialis, in bösartigen und brandigen Pocken, in den sogenannten Faulfiebern, und überhaupt in den typhösen Fiebern zuweilen Blasen, die entweder mit einem klaren Wasser oder mit reinem Blute, oder endlich mit einem Gemisch von beiden angefüllt sind. Wichmann*) beobachtete einen solchen Fall eines mit Blasen verbundenen Fiebers bei einem saugenden Kinde. Piso und Braune sahen Blasen beim Wechselfieber; Rougnon beim Gallenfieber; Bontius**) und Rengger***) bei der Ruhr. Thiery ****) beschreibt ein Lagerfieber, das 1736 zu Prag herrschte, und welches mit einem Blasenausbruch verbunden, und in seiner ersten Hälfte, bis man dasselbe mit einem bezoardischen Essig zu behandeln anfing, so bösartig war, dass alle Kranke daran starben. Endlich giebt uns Langhans*****) von einer epidemischen Krankheit Nachricht, die 1751 in der Schweitz grassirte, und vielen Menschen den Tod brachte, und die mit einem Blasenausbruch in der Mundhöhle und an den äusseren Theilen verbunden war. Die Blasen hatten die Grösse von Nüssen, und enthielten eine übelriechende Jauche. Aus allen hier angeführten Fällen erhellet, dass sich zu Fiebern aller Art, intermittirenden

*) Ideen, Bd. 1. S. 89.

**) de Medic. Aegyptiorum.

***) Museum der Heilkunde, herausgegeben von der helvetischen Gesellschaft correspondirender Aerzte und Wundärzte; Zürich, 1794.

****) Med. experiment. Paris, 1755.

*****) Act. helvet. Vol. II. p. 260.

und anhaltenden, gastrischen, sthenischen, besonders aber asthenischen, also zu specifisch verschiedenen Krankheiten, Blasen hinzugesellen können, die demnach zufällig, nicht selbstständig, und von einer blossen Modification der Hauptkrankheit abhängig zu seyn scheinen. Indess setzt doch das regelmässige Erscheinen der Blasen, besonders in den von Thiery und Langhans beschriebenen Epidemieen, eine denselben entsprechende specifische Stimmung der Organisation voraus, in Folge welcher Stimmung die Vegetationskraft eben fähig wird, Blasen auf der Haut hervorzubringen. Wenn demnach auch die Hauptkrankheiten verschiedenartig seyn mögen, so kann sich ihnen allen doch jener eigenthümliche Zustand der Haut, welcher von dem in der eigentlichen Blasenkrankheit vorhandenen nicht sehr verschieden seyn mag, beigesellen, gleichsam durch sie hindurchlaufen, und den Blasenausbruch bewirken, der dann zwar in Bezug auf die Hauptkrankheiten zufällig, aber in Bezug auf jenen Ausbruch nothwendig ist. Für den Therapeuten sind freilich diese Fälle von keinem Werth, weil die Blasen mit der Hauptkrankheit verschwinden; aber der Nosologe muss sie in ihrem eigenthümlichen Verhältniss ergreifen, und nach der Idee der Krankheits-Zusammensetzungen analysiren.

§. 90.

An diesen letztbeschriebenen Zustand, wo das Fieber verschiedener Natur ist, wo es vorwaltet, und die Blasenausbrüche den kleinsten und unbedeutendsten Theil der zusammengesetzten Krankheit ausmachen, schliesst sich nun ein anderer an, wo umgekehrt der Blasenausbruch vorwaltet, das Fieber zwar gering ist, aber doch die Blasenkrankheit an der acuten Natur des

Fiebers Theil nimmt, und mit demſelben nach Verlauf von kurzer Zeit, verſchwindet. Man nennt dieſen Zuſtand, nicht ganz mit Unrecht, das Blaſenfieber, und bezeichnet damit eine Krankheit, die aus einem geringen und abhängigen Fieber und dem vorwaltenden Pemphigus zuſammengeſetzt iſt. Hieher rechne ich vorzüglich die von Dickſon,*) Thom. Chriſtie**), und von Blagden***) beſchriebenen Fälle. Dieſe Fälle begannen mit Fieberbewegungen, denen ſich früher oder ſpäter an verſchiedenen Theilen des Körpers, ſelbſt in der Speiſeröhre, erſcheinende Blaſen zugeſellten, die zum Theil die Gröſse einer Mandel hatten, mit einer blaſsgelben klaren, und einzeln auch mit einer blutigen Feuchtigkeit angefüllt waren, nach drei bis vier Tagen abtrockneten, dagegen aber an anderen Orten wieder zum Vorſchein kamen. In dem von Dickſon beobachteten Falle brachen die Blaſen mit dem dritten Fieberanfalle zuerſt in der Mundhöhle, dann aber auch auf der Haut aus; worauf nach vierzehn Tagen beide Krankheiten zu gleicher Zeit aufhörten. Der von Chriſtie beobachtete Fall dauerte etwas über drei Wochen. In allen dieſen Fällen war das Fieber gering, der Blaſenausbruch vorwaltend, ſo daſs er wohl nicht bloſs eine zufällige Erſcheinung des Fiebers, ſondern das Hauptphänomen einer Krankheit ſeyn mochte, die mit allgemeinen Erregungen anhebt, und nothwendig durch einen Blaſenausbruch aufgelöſt werden muſs. Ob ich nun gleich nicht behaupten mag,

*) Samml. auserl. Abhandl. für pr. Aerzte, Bd. 13; S. 133.

**) l. c. p. 491.

***) l. c. B. 14; S. 673.

dass es ein eigenthümliches Fieber gebe, welches mit dem Blasenausbruch so eng zusammenhängt, als das Pocken- und Masernfieber mit seinem Ausschlage; so glaube ich doch, dass in jenen Fällen die nämliche abnorme Spannung der ganzen Constitution vorübergehend stattfand, die bei dem einfachen Pemphigus anhaltend und chronisch vorhanden ist. Die Geringfügigkeit des Fiebers, das Vorwalten des Blasenausbruchs, die Gestalt und Grösse der Blasen, ihr Entstehen auf der Haut und in der Speiseröhre, wie dasselbe auch im einfachen Pemphigus beobachtet wird, nöthigen mich zu der Behauptung, dass bei Gleichheit der Phänomene auch eine Gleichheit der Ursache stattfinden müsse. Uebrigens sind diese Modificationen und Zusammensetzungen des Pemphigus ein Gegenstand, der noch einer ferneren Beobachtung bedarf.

§. 91.

Wenn endlich der Blasenkrankheit Alles, was ihr nicht selbst angehört, genommen wird, wenn wir sie uns als einfache Art, ohne Zusammensetzung mit Fieber denken, so bleibt uns der **einfache und reine Pemphigus** übrig, der immer, wenigstens so viel wir bis jetzt wissen, eine äusserst chronische Krankheit ist, die Jahrelang dauert und sich vorzüglich durch diess Merkmal charakterisirt.

In dieser fieberlosen chronischen Gestalt befällt der Pemphigus wohl selten Menschen von vollkommen gesunder Körperbeschaffenheit, sondern meistens nur solche, deren Constitution durch Hysterie, Gicht, Podagra, Amenorrhoe, kalte Fieber u. s. w. vorher angegriffen worden ist.

Dem Ausbruch des Blasenausschlages laufen nun zwar keine eigentlichen Fieberbewegungen vor, noch begleiten sie denselben; es ist jedoch dieser Ausbruch das Product einer abnormen Spannung des Ganzen, so wie wir denn auch in der That finden, daſs ihm Symptome einer verletzten allgemeinen Erregung in den verschiedensten Formen, als Mattigkeit, Angst, Schlaflosigkeit, Blutbrechen u. s. w. vorhergehen. An den Orten, wo die Blasen ausbrechen wollen, fühlt der Kranke ein Jucken und Brennen, und die Mundhöhle bekommt eine röthere Farbe, als ihr gewöhnlich eigen ist.

Nun brechen die Blasen aus, meistens einzeln, und zwar auf der Haut, an den Armen, und besonders am linken Arm zuerst; worauf sie sich alsdann allmählig vermehren, so daſs nach einiger Zeit die ganze Oberfläche des Körpers mit ihnen besäet ist. In einem von mir beobachteten Falle entstanden die ersten Blasen am linken Arme, beschränkten sich dann sechs Wochen lang auf denselben, gingen nun zum rechten Arm und zu den unteren Extremitäten über, brachen hierauf am Rumpfe, und zuletzt erst in der Speiseröhre aus. Braune machte eine ähnliche Beobachtung. Die ersten Blasen entstanden am linken Arm, und während des ganzen Verlaufs der Krankheit war die linke Hälfte des Körpers stärker als die rechte mit Blasen besetzt. Endlich erschienen auch in dem von Christie erzählten Falle die ersten Blasen am linken Arm, dann welche an der linken Schulter und in der Gegend der Herzgrube, also in der Nähe des Herzens. Ist vielleicht die Nähe des Herzens, oder die von Einigen behauptete gröſsere Geneigtheit der linken Niere zum Erkranken,

der

der Grund, daſs die linke Hälfte des Körpers ſtärker von dem Ausſchlage befallen wird, als die rechte? Es giebt indeſſen auch, wenn gleich ſelten vorkommende Fälle, wo die Blaſen zuerſt in der Mundhöhle ausbrachen. — Sie brechen mit mehr oder weniger brennenden Schmerzen, beſonders da, wo ſie zum zweiten- und drittenmale an derſelben Stelle entſtehen, aus, und dieſe Schmerzen begleiten auch die fernere Metamorphoſe derſelben. Die Blaſen werden durch das Oberhäutchen gebildet, und enthalten eine klare lymphatiſche Feuchtigkeit, der ſich nur in ſeltenen Fällen aus einzelnen zerriſſenen Gefäschen Blut beimiſcht, das dann in Verbindung mit der Lymphe eine blutige Jauche darſtellt. Sie haben einen runden oder eiförmigen Umfang; die eiförmigen ſind platter, die runden wie eine halbe Kugel erhaben. Ihre Gröſse wechſelt von der Gröſse einer Erbſe bis zur Gröſse einer Haſelnuſs, einer Mandel, eines Conventionsthalers und eines Gänſeeies. Ihre mittlere und normale Gröſse ſcheint die einer Mandel zu ſeyn. Sie ſtehen urſprünglich nicht auf einem rothen Grunde, ſondern gleichen den Blaſen, die nach Spaniſch-Fliegenpflaſtern entſtehen. Späterhin, wenn ſie zu wiederholtenmalen an der nämlichen Stelle ausbrechen, kann ihr Grund roth werden. Sie ſtehen einzeln, und nur ſelten ſo dicht, daſs ſie zuſammenflieſsen und eine groſse Blaſe bilden. Doch zählte Braune binnen zwölf Tagen 162 Stück an einem Arm. Ohngefähr ſechs bis zwölf Stunden nach dem Ausbruche erreicht die Blaſe ihre völlige Gröſse, behält ſechsunddreiſsig bis achtundvierzig Stunden lang ihre Durchſichtigkeit, wird dann im Grunde trübe und milchicht, ihre Hülle verdickt ſich, ſie ſelbſt ſchrumpft ein, und

bildet am vierten Tage einen Schorf, der, nachdem er ungeſtört von ſelbſt abgefallen, einen blaſsrothen und gelind näſſenden Fleck zurückläſst. Dieſe von den Blaſen hinterlaſſenen ſchönrothen Flecken werden allmählich bräunlich, und verſchwinden in einigen Wochen ganz, ſo daſs keine Narben zurückbleiben. Zuweilen erregen ſie heftigere Schmerzen als ſonſt, füllen ſich nicht ſelten mit einer blutigen und ſcharfen Lymphe, ſchuppen ſich nicht ab, ſondern gehen in eine mehr oder weniger anhaltende Eiterung über, und laſſen flache Narben zurück. Dieſe mit Blut und Lymphe gefüllten Blaſen, ſo wie die Eiterungen, kommen nur an Orten vor, wo ſchon Blaſen geſtanden haben. Es zerreiſsen kleine Gefäſse, deren Blut dann die Lymphe färbt, und wovon die Borken braun und ſchwarz werden; oder die empfindliche Haut bringt gar keine Borke hervor, ſondern fährt fort zu näſſen, und geht in eine oberflächliche Eiterung über. Auſserdem kann auch noch die blutige Beſchaffenheit der Lymphe von einem allgemeinen Leiden der Conſtitution, von Scorbut oder Faulfieber, abhängen. Einen ſolchen Fall, wo nach dem Pemphigus böſe Geſchwüre zurückblieben, ſah Wichmann. Er fand ſeinen Kranken, neun Monathe nach dem Anfange der Krankheit, wegen Entkräftung und wegen zahlloſer Geſchwüre, welche die zerplatzten Blaſen am Rumpfe und an den Extremitäten zurückgelaſſen hatten, faſt unbeweglich im Bette liegend. Ein Theil dieſer Geſchwüre war klein, ein anderer groſs, und das ganze rechte Bein, vom Knie bis zum Fuſsrücken, von der Oberhaut entblöſst. Die Geſchwüre ſahen roth aus, und näſsten ſtark, wie Theile, die mit kochendem Waſſer verbrannt ſind.

In der Regel ist die Lymphe in den Blasen milde. Wo sie scharf zu seyn scheint, ist sie es nicht auf chemische, sondern auf organische Weise, durch ihr Vermögen zu reitzen und Entzündung zu verursachen. Wenn immer neue Blasen ausbrechen, schwären und eine blutige Jauche geben, so schwellen zuweilen die Speicheldrüsen, und die Achsel- und Leisten-Drüsen an. Zuweilen werden auch Hände und Füsse, wenn sich viele Blasen auf ihnen befinden, ödematös, und verlieren das Gefühl.

Die Pemphigusblasen entstehen überall auf der Hautfläche, wo eine zarte Oberhaut vorhanden ist. In der Handfläche und auf der Fussohle sieht man sie selten. An dem behaarten Theile des Kopfes sind sie niedriger, eckiger, und den Blasen ähnlich, die bei der Blatterrose entstehen. Ich sah sie selbst unter den Nägeln der Finger hervorkommen, und die Nägel dabei abschwären. Bei dem von Wichmann beobachteten Kranken sonderte sich durch Brand das erste Glied einer Zehe fast ohne Schmerz ab, und bei einem anderen hatte die Krankheit beide Augen zerstört. Auch im ganzen Speisekanal, in der Mundhöhle, dem Rachen, Schlunde, Magen und in dem ganzen Darmkanal brechen mit einer erythematösen Entzündung der Zottenhaut Blasen aus, die aber nicht zur Reife kommen, sondern aufplatzen und den Schwämmchen ähneln, so dass man leicht in die Täuschung verfallen kann, das Uebel für aphtös oder für venerisch zu halten. Indess steigen die venerischen Geschwüre nicht in den Speisekanal hinab, und die Aphten sind ohne Blasenausbrüche auf der Haut. Zugleich muss man, um solche Täuschung zu vermeiden, die Mundhöhle der Kranken oft untersuchen, wo man dann finden wird, dass die ver-

meintlichen Schwämmchen aus zerplatzenden Blasen entstehen. Die ganze Höhle des Mundes, die Lippen, Wangen, die Zunge und der Schlundkopf verlieren zuweilen ihre Oberhaut; der Kranke kann nur mit Mühe, zuweilen auch gar nicht schlucken, und die Schmerzen sind so heftig, daſs er nicht einmal die mildesten Dinge, z. B. Milch, in den Mund nehmen kann. In dem von Wichmann beobachteten Falle war die Zunge zugleich mit einer so dicken käsichten Rinde bedeckt, daſs der Kranke nur mit Mühe reden konnte. Dabei entsteht ein gelinder Speichelfluſs, ein Geruch des Athems wie er bei diesem gewöhnlich ist, und die Zähne fangen an lose zu werden. Im Magen bringen die Blasen Magenweh, Ekel, Erbrechen und Blutbrechen; im Darmkanal Coliken, Verstopfung oder Durchfall, blutige Stühle und Stuhlzwang hervor. Diese inneren Ausbrüche können dann leicht in Darmentzündung übergehen, und tödtlich werden. Die Schmerzen sind unter diesen Umständen fix, anhaltend, ungewöhnlich heftig; die Schwäche nimmt zu, und der Puls des Kranken ist klein und hart, wie in Darmentzündungen. Zuweilen scheint es, als wenn die Ausbrüche der Blasen auf der äuſseren und inneren Fläche wechselten, jene abnähmen, wenn diese sich mehren, und umgekehrt. Einen solchen Fall beobachtete Braune. Es zeigten sich in demselben drei Wochen lange Perioden, wo die Blasen abwechselnd bald auf der inneren, bald auf der äuſseren Fläche zum Vorschein kamen.

Die Blasen entstehen nicht in Sätzen, und machen ihren Umlauf nicht zugleich, wie z. B. die Flechten dergleichen Epochen halten; sondern sie entstehen ohne Regel eine nach der andern, so daſs zu gleicher Zeit welche ausbrechen, in voller Reife

stehen und wieder abtrocknen. Auf diese Weise vermehren sie sich allmählig, bis sie endlich Arme, Beine, Rumpf, Hals und Gesicht, und selbst die ganze Speiseröhre, besetzt haben. Gern entstehen sie an den Orten wieder, wo sie schon einmal vorhanden waren. *)

In den ersten Abschnitten der Krankheit bemerkt man weder Fieber, noch irgend ein anderes Symptom der verletzten allgemeinen Gesundheit. Die Kranken essen, verdauen, sondern aus und ab, schlafen, wie im gesunden Zustande. Aber allmählig rauben die sich auf der ganzen Oberfläche ausbreitenden Blasen, die Geschwüre, welche sie hinterlassen, so wie die fortdauernden brennenden Schmerzen, die mit ihnen verbunden sind, dem Kranken Schlaf und Appetit, und es entsteht zuletzt ein lentescirender Zustand. Geht es zur Besserung, so erfolgt dieselbe nach und nach, nach Monathen und Jahren. Die Krankheit ist demnach chronisch, und hat eine unbestimmte Dauer. **) Es brechen im-

*) In den von Braune und Wichmann beobachteten Fällen trat im Laufe der Krankheit ein Angriff auf die Lungen ein. Die Kranken fingen an zu husten, und warfen eine eiterartige und blutige Materie aus. Rührte diese Materie von einem Blasenausbruch in den Luftwegen, oder von einem Metaschematismus der Krankheit her? Bei der von Braune beobachteten Kranken liess der Husten in dem Maasse nach, als mehrere Blasen auf der Oberfläche ausbrachen, nahm hingegen beim Ausbruch von Blasen auf den inneren Theilen wieder zu.

**) Wichmanns Kranker starb ohngefähr im neunten Monath der Krankheit; mein Kranker genas nach anderthalb, und die von Braune beobachtete Patientin nach zwei Jahren.

mer wenigere Blasen aus, und Schlaf und Appetit kehren wieder. Nachdem der von mir beobachtete Kranke nach einem Jahre sich zu bessern anfing, und er schon wieder ausgehen und seine Geschäfte verrichten konnte, entstanden noch sechs Monathe lang einzelne und kleine Blasen bei ihm, besonders an den Armen.

§. 92.

Nach dem, was ich bis jetzt über den Verlauf und die Modificationen der Blasenkrankheit gesagt habe, ist diese Krankheit, allgemein aufgefafst, eine specifisch-eigenthümliche, wenn gleich uns ganz unbekannte Affection der ganzen Constitution, die vorzüglich durch einen fortdauernden Ausbruch von Blasen sichtbar wird, welche gewöhnlich die Gröfse einer Mandel haben, zuweilen aber auch kleiner, vom Umfang einer Erbse oder gröfser, vom Umfang eines Gänseeies, sind, durchgehends auf der Haut, aber auch in der ganzen Speiseröhre entstehen, mit einem klaren und gelblichten Blutwasser gefüllt sind, nach dem vierten Tage mit einer Kruste abfallen, und, wenn sie sich ohne Störung ausbilden, keine Narben hinterlassen. Die darin enthaltene Flüssigkeit ist lymphatisch, und ergiesst sich durch einen uns unbekannten Procefs unter die, die Blase bildende Oberhaut. Wie und warum die Lymphe im Pemphigus die Oberhaut aufhebt, da sie im Favus und dem Herpes crustuosus durch dieselbe durchschwitzt; ob bei der Bildung jener Blasen blofs die normale Spannung in den Bestandtheilen des Bluts aufgehoben sei, und defswegen die Lymphe ausgestofsen, und der Harn unregelmäfsig abgesondert werde, oder ob die

Krankheit vielmehr von einer verletzten Vitalität der feften Theile ausgehe, ift uns alles unbekannt. Wir kennen von diefer Krankheit eine zwiefache Form, eine acute und eine chronifche. Beim Maximum der erften waltet das Gefäfsfieber vor, und die Blafenproduction ift als unbedeutendes Phänomen zurückgedrängt; nach und nach wird aber diefe überwiegend, und das Fieber verfchwindet immer mehr und mehr, bis zuletzt die Blafenkrankheit unter einer äufserft chronifchen Form allein übrig bleibt. Hier fehlen urfprünglich alle Fieberbewegungen, und das Fieber, welches fpäterhin entfteht, ift lentescirender Art, und abhängig von der gänzlichen Zerrüttung der Conftitution durch die Krankheit. In diefer chronifchen Form der Krankheit brechen immer neue Blafen aus, und diefer beftändig erneuerte und langwierige Ausbruch zieht fich durch mehrere Monathe und Jahre fort. Eben diefer eigenthümliche Verlauf der Krankheit, und die Begründung des bei ihr eintretenden Blafenausbruchs in einer abnormen Spannung des Ganzen ift das, was diefelbe als eine befondere Art charakterifirt und fie von anderen abnormen Zuftänden, wo ebenfalls Blafen auf der Haut erfcheinen, unterfcheidet.

§. 93.

Von den Urfachen der Blafenkrankheit läfst fich wegen des feltenen Vorkommens der Krankheit noch wenig Ausführliches fagen. Sie befällt, fo viel wir wiffen, Menfchen von jedem Alter und Gefchlecht; doch find alte Perfonen mehr als junge, das weibliche Gefchlecht mehr als das männliche derfelben ausgefetzt. Selten mag

ſie wohl, wenn man die Fälle ausnimmt, wo ſie ſich als ein begleitendes Symptom zu typhoſen Fiebern geſellt, bei Perſonen, die vorher ganz geſund waren, und durch bloſs äuſsere Urſachen veranlaſst, eintreten. Soldaten in Lägern und auf dem Marſche, ſo wie Menſchen, denen es bei groſsen Strapazen an Nahrung und Reinlichkeit in Wäſche und Kleidung fehlt, werden leicht von ihr befallen. Dann entſteht ſie leicht bei Perſonen, die an anderen Ausſchlagskrankheiten, an Neſſelſucht, Roſe und dem Gürtel leiden, die hyſteriſch und gichtiſch, oder mit der Steinkrankheit behaftet ſind, beſonders wenn bei dieſen Uebeln Abſonderung und Ausleerung des Urins nicht gehörig iſt.

Braune*) iſt der Meinung, der Pemphigus werde vorzüglich durch eine fehlerhafte Harnabſonderung verurſacht. Bei alten Leuten trifft Beides, Hartnäckigkeit der Hautausſchläge und mangelhafte Abſonderung des Harns, zuſammen. Haut und Nieren ſtehen mit einander in Wechſelwirkung. Speiſen, die auf den Harn wirken, erregen unter anderen Umſtänden Hautausſchläge; auf den Genuſs der Waſſernüſſe zeigt ſich bald Neſſelausſchlag, bald ein trüber und ſcharfer Urin, der ein Brennen in der Harnröhre erregt. Das Nämliche gilt von dem Genuſs der Krebſe, Muſcheln und Fiſche. In dem von Braune beobachteten Falle ſtand offenbar der Blaſenausbruch mit der Harnabſonderung in Zuſammenhang; er verſchwand, wenn der Urin frei abging, und kehrte wieder, wenn dieſer letztere wäſſericht, trübe und ſparſam war, oder ganz fehlte. Es gingen dem Kranken Steine mit dem Harn ab; in der Gegend der

*) l. c. S. 59.

linken Niere entstand bei ihm eine Geschwulst, und bald darauf ein Blutbrechen, mit welchem ein Stein ausgeleert wurde, der einen Viertelzoll lang war, und eine ästige Gestalt hatte. Bei einem anderen Kranken ging der Urin Wochen lang in grosser Menge und übelriechend ab; dann wurde derselbe sparsam und geruchlos, und nun entstand die Blasenkrankheit. Auch der von Wichmann beobachtete Kranke litt von Zeit zu Zeit an Harnverhaltungen. Oft ist der Pemphigus mit Hysterie verbunden, in welcher Krankheit bekanntlich ein blasser Urin abgeht, in dem die Harnsalze fehlen. Wichmann gab in der Blasenkrankheit mit gutem Erfolg das Kalkwasser und einen Aufguss von den Stiefmütterchen, welche Mittel auf die Harnabsonderung wirken. In Fiebern bern wird die Urinsecretion bedeutend afficirt, und darin mag vielleicht die Ursache liegen, dass einigen derselben sich der Pemphigus zugesellt und wieder mit ihnen verschwindet. Es ist daher eine wichtige Aufgabe für die Aerzte, die Function der Nieren überhaupt und während der Blasenkrankheit insbesondere zu beobachten, und nach dem Tode die Verletzung derselben in den Leichen zu untersuchen. Auf ähnliche Weise mögen wohl, wie ich schon bei Gelegenheit des Gürtels bemerkt habe, mehrere Exantheme mit einer fehlerhaften Ausscheidung der Residuen des Lebensprocesses in Verbindung stehen. So erregen Krankheiten des Unterleibes Schwämmchen, Fehler der Leber die Rose; und über verschlossenen Abscessen kommt Friesel zum Vorschein.

Die Blasenkrankheit befällt den Menschen mehr als Einmal; ja es scheint gar, dass die Disposition zur Wiederkehr derselben, wie das Näm-

liche beim Friesel und bei der Rose der Fall ist, gerade durch die Krankheit vermehrt werde. Die Kranke, deren Geschichte Dickson*) beschreibt, litt drittehalb Jahre lang an Amenorrhoe, und bekam in dieser Zeit dreimal ein Blutbrechen, und jedesmal nach demselben die Blasenkrankheit.

So viel ich weiss, ist die Krankheit nicht ansteckend, obgleich Einige das Gegentheil bemerkt haben wollen. Bei der acuten Form derselben steckt der Typhus, aber nicht die Blasenkrankheit an. Man müste sie auch öfterer sehen, wenn sie ansteckend wäre, und Hall**) impfte mit der Materie aus den Blasen ohne Erfolg.

§. 94.

Die Prognosis der Blasenkrankheit überhaupt ist höchst schwankend. Einige Fälle sind leicht vorübergegangen, andere schlechterdings tödtlich gewesen. Der Ausbruch des Exanthems auf der Haut ist, als solcher, eben nicht gefährlich, wenn die Blasen nicht durch ihre Zahl und beständige Wiederkehr, so wie durch die Schmerzen und Geschwüre, welche sie erregen, Schlaf und Appetit rauben, und zuletzt einen hectischen Zustand herbeiführen. Hingegen ist ein Ausbruch im Darmkanal nie ohne Gefahr; da derselbe eine Entzündung der Zottenhaut verursachen kann, die oft durch Brand plötzlich den Tod bringt. Die rothblaue Farbe einzelner Blasen, die von der zufälligen Zerreissung eines Blutgefässes in

*) l. c. S. 139.

**) Duncans Annals of Medicine for the year 1799.

ihnen herrührt, darf uns nicht in Furcht setzen; aber eine allgemeine Bläue derselben deutet auf eine Abgestorbenheit der ganzen Blutmasse hin.

Am besten ist eine Zusammensetzung der Blasenkrankheit mit einem leichten Gefäßsfieber, weil dieses letztere durch seine Unbedeutsamkeit, und die Blasenkrankheit durch ihre kurze Dauer nicht gefährlich werden können. Wenn hingegen das Fieber sehr vorwaltet und typhoser Natur ist, oder wenn die Blasenkrankheit ganz ohne Fieber und einfach ist, so kann dort das Fieber durch seine Intensität, hier die Blasenkrankheit durch ihre Dauer tödten.

Endlich muss beim chronischen Pemphigus die entfernte Ursache desselben, die Verletzung des allgemeinen Gesundheitszustandes oder des einzelnen schadhaft gewordenen Theils, in Betracht gezogen werden. Ist der Kranke entkräftet, alt, gichtisch, sind die Nieren oder irgend ein anderes Eingeweide bei ihm krank, so wird er an dem Pemphigus so lange leiden müssen, bis er durch denselben aufgerieben worden ist.

§. 95.

Die Cur der einfachen und chronischen Blasenkrankheit beruht auf nackter Empirie, da wir nicht einmal bestimmt ihre Ursachen und noch weniger ihr Wesen kennen. Die Britten geben das versüsste Queckfilber und zwischendurch Abführungsmittel; Andere haben den Brechweinstein in kleinen Gaben empfohlen. Meinen Kranken liess ich zu einer Zeit das Kali sulphuratum, und zu einer anderen das Kali arsenicosum innerlich

nehmen, und die Stellen, wo die meiſten Blaſen ausgebrochen waren, mit einer Auflöſung von Sublimat und Salmiak waſchen. Die Krankheit ſchien ſich hiernach zwar zu mindern, aber gänzlich gehoben wurde ſie nicht. Der Kranke lieſs ſich dann zweimal ſchröpfen, und verſicherte, auch danach eine Abnahme der Blaſen beobachtet zu haben.

Da es ſehr wahrſcheinlich iſt, daſs die Blaſenkrankheit mit dem Geſchäft der Nieren in Verbindung ſtehe, ſo muſs man, wenn Merkmale da ſind, daſs ſich Harnſäure in Ueberfluſs abſondert, oder ſchon wirkliche Steine in den Nieren entſtanden ſind, Kalkwaſſer, Soda, Seife, Seifenſiederlauge und das Carlsbad verordnen, und dabei ein Decoct von der Uva urſi und Virga aurea trinken laſſen. Wichmann gab, durch die Aehnlichkeit der Borken in der Blaſenkrankheit und im Milchſchorf beſtimmt (gegen welche letztere Krankheit er das Kalkwaſſer für ein zuverläſſiges Mittel hielt), ſeinem Kranken dieſes Waſſer in groſser Menge mit Milch, und lieſs ihn dabei faſt lauter Milchſpeiſen genieſsen. Der Kranke beſſerte ſich hiebei, die Wunden heilten, und die wenigen neuen Blaſen, welche ausbrachen, verſchwanden, ohne Geſchwüre zurückzulaſſen. In dem Maaſse, als der Kranke genas, bekam er, neben der Milch, Reiſs, Sago, Eier, Semmel, dann Möhren, Kartoffeln, weiſses Fleiſch, durfte aber keine ſauren Sachen genieſsen. Indeſs entſtand doch ſpäterhin ein Rückfall, woran er ſtarb. Zufolge der nämlichen Anſicht verſuchte Wichmann auch die Jacea, muſste ſie aber wieder weglaſſen, weil ſie nichts half, und Durchfall machte. Auch der Seidelbaſt leiſtete nichts. Das Kalkwaſſer hat

hingegen auch Braune mit gutem Erfolg gegeben. Die Blasen, die bei seiner Kranken während der Genesung noch einigemale wieder zum Vorschein kamen, wichen demselben jedesmal, indem es Gries abführte, und einen stärkeren Fluss des Harns verursachte.

In anderen Fällen mag es vielleicht bloss an der gehörigen Absonderung des Urins fehlen. Dann giebt man, neben den Laugensalzen, eine Mischung von Weinsteinrahm mit Bittersalzerde, den rothen Fingerhuth, die Kelleresel, Meerzwiebel und Zeitlose; nur nicht die Bereitungen der letzten Gewächse mit Essig. Dabei läst man den Kranken viel trinken, besonders Ptisanen, die gelinde auf die Harnabsonderung wirken. Geht bei einer hysterischen Affection ein wasserheller Urin ab, so sucht man durch Asand, Galbanum, Biebergeil und Baldrian zu helfen, bähet den Unterleib mit heissem Essig, und läst erweichende und krampfstillende Klystire nehmen.

Das Aufstechen der Blasen hat nach den bisherigen Erfahrungen keinen Nutzen geschafft, umgekehrt die Schmerzen vermehrt, und das Schwären im Gefolge des Ausschlags befördert. Nur in seltneren Fällen, wo die Blasen an den Augen, den Geschlechtstheilen und dem After entstehen, und ein heftiges Brennen verursachen, kann man sie anstechen oder einschneiden, ohne jedoch die Oberhaut abzuziehen. Die nach dem Abfallen der Schorfe noch nässenden Flecken bedeckt man mit Lippenpomade. Bleimittel und andere trocknende Dinge schaden. Auf brandige Stellen legt man ein Decoct von Ulmen- und Chinarinde, oder einen Brei von Möhren.

Wo Blasen in dem Speisekanal entstehen, muss der Kranke die mildesten Dinge, Milch, Eierdotter mit Wasser oder Oel abgerieben, Sago- und Salep-Schleime und Fleischbrühen geniessen, und eine Emulsion von arabischem Gummi und Mandelöl nehmen. Bei heftigen Schmerzen kann man ihn vielleicht das aufgegossene Oel vom Bilsenkraut und Opiate mit Vortheil gebrauchen lassen. Zuweilen sind die Schmerzen so groß, dass der Kranke auch nicht die mildesten Mittel, selbst nicht einmal Milch im Munde leiden, vielweniger hinunterschlucken kann. In diesem Fall muss man ihn durch Klystire zu nähren, vielleicht auch durch äussere Reitze, z. B. durch laue Bäder, den Ausschlag wieder nach der Haut hin zu locken suchen. Um die ödematösen Hände und Füsse schlägt man einen warmen Aufguss des Wermuths und der Pfeffermünze, der mit Wein oder Branntwein bereitet ist.

§. 96.

Bei einer Zusammensetzung der Blasenkrankheit mit Gefässfieber muss unsere Behandlung vorzüglich gegen diejenige von beiden Krankheiten gerichtet seyn, welche die vorwaltende ist.

Ist das Fieber unbedeutend und die Blasenkrankheit vorstechend, so beachtet man vorzüglich die Harnabsonderung, lässt viel Selterwasser und Decocte von Quecken und Klettenwurzel trinken, und warme Umschläge auf die Nierengegend machen. Christie gab seinen Kranken Kalomel mit Brechweinstein und Glaubersalz.

Wenn hingegen das Fieber vorwaltet, so muss

auch die Cur vorzüglich gegen dieſes gerichtet werden. Die Blaſen, welche in Wechſelfiebern ausbrechen, laſſen meiſtens, wie die Ausſchläge am Kinn, um die Zeit des ſiebenten Anfalls nach, wenn der Harn einen ſtarken Bodenſatz bekommt. Das Fieber behandelt man wie ein Wechſelfieber mit Digeſtiven, Abführungen und der Rinde; geſellt ſich die Blaſenkrankheit zu einem typhöſen Fieber, ſo muſs dieſes vorzüglich der Gegenſtand unſeres Heilverfahrens ſeyn. In Böhmen will man dieſe Zuſammenſetzung unter Wahrnehmung eines guten Erfolges mit einem bezoardiſchen Eſſig behandelt haben. Frank*) beobachtete einen ſtheniſchen Kranken mit örtlicher Entzündung, bei dem nach dem funfzehnten Aderlaſs am ſechzehnten Tage der Krankheit ein critiſcher Pemphigus ausbrach.

*) De curandis hom. morb. L. III. p. 265.

Arzneiformeln.

No. 1.

℞. Pulv. Salis muriat. uncias ſex
Manganeſii — tres
Caryophyll. drachmas duas.

M. D. S. Einen Theil dieſes Pulvers in einer Theetaſſe zu erwärmen, und alsdann nach und nach Schwefelſäure hinzuzutröpfeln. — Zum Räuchern bei anſteckenden Ausſchlägen.

No. 2.

℞. Pulv. Nitri depurati uncias tres
Caryophyll. drachmam unam.

M. S. Einen Theil dieſes Pulvers in einem porcellanenen Gefäſse zu erhitzen, und nach und nach ſo viel Schwefelſäure hinzuzutröpfeln, als zur Entwickelung der ſalpeterſauren Dämpfe aus dem Salpeter erforderlich iſt. — Zu gleichem Zwecke wie No. 1.

No. 3. zu S. 168.

℞. Acidi oxymuriatici uncias quatuor.

D. S. Bis zur angenehmen Säure unter das Trinkwaſſer zu miſchen.

Iſt die oxygenirte Salzſäure ächt, ſo entfärbt ſie das Lackmuspapier; enthält ſie aber gemeine Salzſäure, ſo wird dieſes Papier durch ſie geröthet. Sie darf weder dem Lichte, noch der Berührung mit der Luft ausgeſetzt werden, weil

ſie

ſie ſich ſonſt zerſetzt, ſcharf wird, und den Magen und die Gedärme angreift. Auch darf man ihrer Auflöſung in Waſſer keine Syrupe beimiſchen, weil ſie durch dieſelben theils in gemeine Salzſäure, theils in Aepfelſäure verwandelt wird. — Erwachſenen giebt man von ihr dreiſsig, Kindern fünf bis zehn Tropfen pro doſi.

N. 4. zu S. 171.

℞. Flor. Sambuci drachmas ſex
diger. aquae font q. ſ.
Colatur. unc. ſex, adde
Roob Sambuci
Liq. Amm. acet. āā uncias duas.

M. S. Alle zwei Stunden einen Eſslöffel voll.

No. 5. zu S. 174.

℞. Ammonii carbonici drachmas duas
Aquae deſtill. uncias quinque.

M. D. S. Alle zwei bis vier Stunden zwei Thee- bis einen halben Eſslöffel voll zu nehmen. — Nach E. Peart.

No. 6. zu S. 193.

℞. Rad. Rhei electi
Spir. ſal. coagulati āā drachmas duas
Mercur. dulc.
Auri fulminantis
Extr. Squillae āā drachmam unam.
Roob Juniperi q. ſ. ut fiant
pillulae gran. duor. Obd. fol. arg.

D. S. Webers Pillen, wovon alle zwei Stunden ein bis zwei Stück zu nehmen.

No. 7. zu S. 240.

℞. Flor. Benzoes
Elaeoſach. Ol. Cajeput āā grana quatuor.
Camphor. grana duo.
M. f. Pulvis. Disp. doſes duodecim.

S. Alle zwei Stunden ein Pulver zu nehmen.

No. 8. zu S. 241.

℞. Vitell. ovi unius
Ol. amygd. dulc. uncias duas.
M. exacte et adde
Decoct. hord. excort. uncias duas
Syrup. hordei unciam unam.

M. S. Zu einem Kinderlöffel voll zu geben.

No. 9. zu S. 244.

℞. Theriac. Androm. drachmas tres
Ol. macis expreſſ. drachm. dimid.
Ol. carvi deſt. ſcrup. dimid.

M. S. Bei krampfhaften Durchfällen in den Unterleib einzureiben.

No. 10. zu S. 307.

℞. Calomelas
Extr. aloes āā grana duodecim
Camphorae grana octo
Gumm. Guajac. gr. ſedecim.

M. f. pill. gr. duor. fol. Auri obducend. D. Roſenſteins Vorbauungspillen gegen die Pocken. Roſenſtein giebt dieſelben zweimal in

einer Woche in solcher Gabe, dass sie zwei bis vier Stühle verursachen, und zwar so lange, wie die Epidemie währt. Rosenstein a. a. O. S. 218.

No. 11. zu S. 307.

℞. Merc. dulc. unc. dimid.
Chel. cancr. praep. drachm. tres et dimid.
Sulph. aurat. antimon. grana viginti quatuor
Tartari emet. grana sex.

M. D. S. Dimsdales Vorbereitungspulver bei den Pocken, von welchem mehrere Tage hintereinander täglich drei bis fünf Gran mit einer gleichen Menge Zucker gegeben werden.

No. 12. zu S. 328.

℞. Olei amygd. amar.
Sperm. ceti āā unciam dimid.
Liquefactis adde
Olei tart. per deliq. unciam unam
Camph.
Olei lign. Rhodii āā drachmam unam

M. S. Seife für die Borken der Pocken.

[illegible] Woche im folgenden [illegible], daß sie [illegible] bis vier Stühle verschaffen, und [illegible] die Pocken [illegible] [illegible] u. a. m. S. 210.

No. 11. zu S. 307.

℞. Merc. dulc. ppt. [illegible]
Ol. caner. praep. drachm. tres et dimid.
Syrup. aurant. [illegible] grana viginti quatuor.
[illegible] semen. grana sex.

M. D. S. [illegible] Vorbereitungspulver [illegible] des Podaleers, von welchem mehrere Tage hintereinander täglich drei bis fünf Gran mit einer gleichen Menge Zucker gegeben werden.

No. 12. zu S. 348.

℞. Olei amygd. amar.
Sperm. ceti ā [illegible] dimid.
[illegible]
Olei [illegible] unciam unam
[illegible]
Olei [illegible]

M. S. Salbe für die Borken der Pocken.

℞. [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

Schriftſteller

zum fünften Theil der Fieberlehre.

Bichat (Xaver) Abhandlung über die Häute im Allgemeinen und insbeſondere; aus dem Franz. von C. F. Dörner; Tübingen, 1802.

Bicker Beſchreibung eines Scharlachfiebers, welches in den Jahren 1778 und 1779 zu Rotterdam epidemiſch geherrſcht hat; in den Sammlungen auserleſener Abhandl. für pract. Aerzte. Bd. 9.

Blagden (R. B.) Beobachtungen über den Pemphigus; in den Samml. für pract. Aerzte, Bd. 14.

Bond (Th.) Vertheidigung der Inoculation der Pocken, und Geſchichte ihres glücklichen Erfolgs in Philadelphia; aus dem Franz. v. Jac. Pfröpfer, mit einer Vorrede von den Vortheilen der älteren Einpfropfungsarten von I. Ch. G. Ackermann, Nürnberg, 1787.

Braune (Ch. Gf. K.) Verſuch über den Pemphigus und das Blaſenfieber; Leipzig 1795.

Bouchholz (F. G. A.) vollſtändige Abhandlung über die Kuhpocken; Berlin, 1802.

Burſerius (I. Bt.) de Kanilfeld Inſtitutiones med. pract. Mediol. 1785 — 1789. Oder Lipſ. 1787 — 1798.

Büchner Dissert. de nonnullis ad insitionem morbillorum spectantibus; Halae, 1766.

Camper (P.) Aanmerkingen over de Inëntinge der Kinderziekte met Waarnemingen bevestigd; Leeuwarden, 1770.

Cappel (L. W. C.) Abhandlung vom Scharlachsausschlage; Göttingen, 1803.

Carro (J. v.) Beobachtungen und Erfahrungen über die Impfung der Kuhpocke; aus dem Französischen von J. v. Portenschlag; Wien, 1802.

Christie (Th.) Bemerkungen über das Blasenfieber; in den Samml. für pract. Aerzte; Bd. 13.

Clark (J.) Observations on fevers especialij of the continued type; and on the scarlet fever, attended with ulcerated sore throat, London.

Cotunni (Dominici) de sedibus variolarum syntagma; Viennae, 1771.

Cruikshank (W.) Abhandlung über die unmerkliche Ausdünstung und ihre Verwandtschaft mit dem Athemholen; aus dem Englischen von C. F. Michaelis; Leipzig 1798.

Currie (Jac.) über die Wirkungen des kalten und warmen Wassers, als eines Heilmittels in Fiebern und in anderen Krankheiten; aus dem Englischen übersetzt von C. F. Michaelis und F. Hm. Hegewisch; 2 Theile; Leipzig 1801 und 1807.

Dickson (St.) Beobachtungen über das Blasenfieber in den Samml. für pract. Aerzte, Bd. 13.

Dimsdale Neue Methode der Einimpfung der Pocken; Zürch, 1768.

Finke (Lh. L.) Verſuch einer allgem. med.-pract. Geographie; 3 Bände; Leipzig 1792—95.

Frank (J. Pet.) De curandis hominum morbis epitome. T. 1—5. Mannh. 1792—1807.

Frieſe Verſuch einer hiſtoriſch-kritiſchen Darſtellung der Verhandlungen über die Kuhpocken-Impfung in Groſsbritannien; Breslau 1809.

Gruner (Ch. Gf.) Variolarum antiquitates, ab Arabibus ſolis repetendae, Ienae 1773.

Hall (R.) Bemerkungen über das Blaſenfieber, in den Samml. f. pract. Aerzte, Bd. 18. und 20.

Hirt de rara variolarum internarum disquiſitione; Ienae, 1782.

Huxham Opera phyſ.-med. cur. G. Ch. Reichel, Vindob. 1784.

Ienner (Ed.) Inquiry into the cauſes and effects of the variolae vaccinae; London, 1798.

Ingraſſias de humoribus praeter naturam. Neapoli 1552.

Kieſer Ueber das Weſen und die Bedeutung der Exantheme; Jena, 1812.

Kirkland (Th.) Unterſuchungen des gegenwärtigen Zuſtandes der Chirurgie. Aus dem Engliſchen. Leipzig, 1783.

Kreyſig (F. L.) Abhandlung über das Scharlachfieber, nebſt Beſchreibung einer ſehr bösartigen epidemiſchen Frieſelkrankheit, welche im Februar 1801 in Wittenberg herrſchte; Leipzig 1802.

Lapi (Giov. Girol.) Del vajuolo e della nuova maniera di curarlo; Roma 1791.

Loy Experiences ſur l'origine de la vaccine; traduit de l'anglois par J. de Carro; Vienne, 1802.

Marcard (H. M.) Ueber die Natur und den Gebrauch der Bäder; Hannover, 1793.

Morton opera medica; Amstelodami, 1696.

Neumann Auffätze und Beobachtungen für Aerzte, erſtes Bändchen; Leipzig 1802.

Niedt Disſertatio de variolarum ſpuriarum e veris ortu; Halae, 1792.

Orlovius Programma de rubeolarum et morbillorum discrimine; Regiomonti, 1735.

Peart (E.) Practical information on the malignant Scarlet-fever and ſore throat, in which a new mode of treatment is freely communicated; Lond. 1802.

Plenciz (M. Ant.) Tractatus de Scarlatina; Vindob. 1762.

Reil Memorabilia clinica med.-pract. Halae, 1790 — 95.

Roſenſtein (Nils Roſen von) Anweiſung zur Kenntniſs und Cur der Kinderkrankheiten; Göttingen, 1781.

Rush Medical inquiries and obſervations; Philadelphia and London, 1798.

Sacco (L.) Neue Entdeckungen über die Kuhpocken, die Mauke, und die Schaafpocken; Leipzig, 1812.

Sacco (L.) Memoria ſul vaccino, unico mezzo per eſtirpare radicalmente il vajuolo humano, diretta ai governi, che amano la proſperita delle loro nazioni; Milano, 1805.

Sauvages (Fr. Boiſſier de) Noſologia methodica; Lugd. Batav. 1755.

Schierholz (Georg. H.) Diss. de mercurii usu in variolis; Göttingae, 1788.

Schlözer Von der Unschädlichkeit der Pocken in Russland; Göttingen, 1768.

Siebert (A.) Archiv für die Volksarzneikunde; erster Jahrgang; Halberstadt, 1802.

Spry Diss. de variolis et morbillis iisque inoculandis; Lugd. Bat. 1767.

Stieglitz (J.) Versuch einer Prüfung und Verbesserung der jetzt gewöhnlichen Behandlungsart des Scharlachfiebers; Hannover, 1807.

Sydenham (Th.) Opera; Genevae 1757.

Vogel (Sam. Gottl.) Handbuch der pract. Arzneiwissenschaft zum Gebrauch für angehende Aerzte; Stendal 1781 — 1800.

Werlhoff (P. Th.) Opera medica coll. et ed. I. E. Wichmann. Hannov. 1775 — 76.

Wichmann (I. E.) Ideen zur Diagnostik; 3 Bände; Hannover 1794 — 1802.

Wichmann (J. E.) Beitrag zur Kenntniss des Pemphigus; Erfurt, 1791.

Wichmann (I. E.) Beiträge zur Geschichte der Kriebelkrankheit; Leipzig und Celle, 1771.

Willan (Rob.) Die Hautkrankheiten und ihre Behandlung; aus dem Englischen von Friese; Breslau 1799.

Willan (Rob.) Ueber die Kuhpockenimpfung; aus dem Englischen mit Zusätzen von G. F. Mühry, Göttingen, 1808.

Wilſon (A. P.) Treatiſe on febrile diſeaſes; Winchester, 1799.

Withering (W.) Account of the ſcarlatina-fever and ſore throat, or Scarlatina anginoſa, particularly as it appeared at Birmingham in the year 1773. London, 1779.

Woenſel (van) Neue mit dem Mercur gemachte Erfahrungen; Leipzig, 1783.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Reil, Johann Christian, 1759-1813

Johann Christian Reil, der Arzneykunst und Wundarzneykunst Doctor, ö
ffentlicher und ordentlicher Lehrer der Heilkunde auf der Friedrichs-
Universität zu Halle, Director des Clinicums, Physicus der Stadt, der
Societät der Medicin und Chirurgie zu Antwerpen, der Societät der Medicin,
Chirurgie und Pharmacie zu Brüssel, der Kaiserlichen Akademie der
Bd.: Fünfter und letzter Band

Halle 1815

Path. 1036-5
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10474179-7
VD18 9052957